Rudolf Cronau
Ex Libris

Rudolf Cronau Memorial Library
Presented to the Wyomissing Library
by
Mr. Ferdinand Thun

1961

1597
2

UNIVERSITY
OF PITTSBURGH
LIBRARY

Dar.Rm.
QL352
L758
v.3

THIS BOOK PRESENTED BY
The Wyomissing Library

Des

Ritters Carl von Linné

Königlich Schwedischen Leibarztes ꝛc. ꝛc.

vollständiges

Natursystem

nach der

zwölften lateinischen Ausgabe und nach Anleitung

des Holländischen Houttuynischen Werks

mit einer ausführlichen Erklärung

ausgefertiget

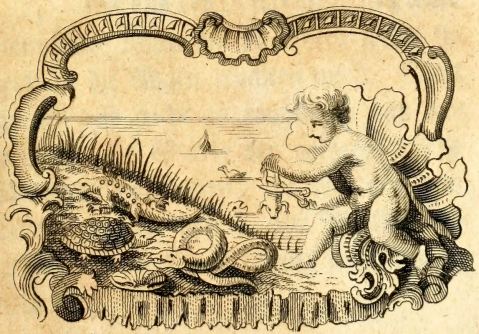
von

Philipp Ludwig Statius Müller

Prof. der Naturgeschichte zu Erlang und Mitglied der Röm. Kais. Akademie der Naturforscher ꝛc.

Dritter Theil.

Von den Amphibien.



Nebst zwölf Kupfertafeln.

Mit Churfürstlicher Sächsischer Freyheit.

Nürnberg,

bey Gabriel Nicolaus Raspe. 1774.

Digitized by the Internet Archive
in 2009 with funding from
University of Pittsburgh Library System

http://www.archive.org/details/desritterscarlvo03linn

Vorbericht.

Es ist bekannt, daß nicht jede Classe der Geschöpfe gleich zahlreich ist, wie aus des Ritters von Linne lateinischen Natursystem einem jeden sogleich in die Augen leuchten wird. Man hat sich also nicht zu wundern, daß dieser Theil die Stärke der vorigen Theile nicht erreichen können, da wir uns zum Gesetze gemacht haben, alle Weitschweifigkeiten in der Beschreibung sorgfältig zu vermeiden.

7961

Inzwischen wird wohl niemand den Vorzug des gegenwärtigen Theils verkennen, der nur in Erwägung ziehet, wie glücklich der Ritter vor andern in dieser Classe gewesen. Eine Art der Thiere, mit deren Untersuchung sich noch so wenige Naturforscher eingelassen haben, und dafür den meisten Liebhabern grauet, in eine solche schöne Ordnung gesetzt zu sehen, und dabey Beschreibungen zu lesen, davon vieles ganz neu und unbekannt war, solches muß allerdings gefallen. Auch wird es den Lesern keineswegs gleichgültig seyn, wenn wir ihnen die Versicherung geben, daß wir einen großen Vorrath von Originalien aus unserer Sammlung dabey zu Rathe gezogen, hin und wieder verschiedenes berichtiget, und den ohnehin schönen und gründlichen Nachrichten des Herrn Houttuins unsere eigene Beobachtungen beygefüget haben.

Was den wider die Richtigkeit der Kupfer von einigen ungegründeter Weise erregten

Ver-

Verdacht betrift; so können wir solchen nicht besser ablehnen, als wenn wir versichern, daß die meisten Abbildungen nach würklichen Originalien oder Originalzeichnungen, die übrigen aber aus dem vortreflichen Werke des Seba, mit Zuziehung des Gronovius, genommen sind, so wie auch in den folgenden Theilen keine andere als zuverläßige Figuren statt haben sollen, davon die meisten neu, und erst frisch nach ihren Originalien entworfen worden.

Ein ähnliches war schon in den vorigen Theilen beobachtet worden. Denn unter den vierfüßigen Thieren sowohl, als unter den Vögeln, kam eine große Menge Originalien vor, wozu das prächtige Cabinet des Durchlauchtigen Prinzen von Oranien, dann die schöne Thiergallerie der Universität Leiden, nicht minder die ausnehmende Sammlung des Herrn van der Meulen, und ande-

rer großen Liebhaber in Amsterdam, wie auch der ungemeine kostbare Vorrath von Originalzeichnungen des Herrn Professor Bürmanns in Amsterdam, dem Herrn Houttuin, (der ohnehin in seiner Wahl sehr accurat ist,) den besten Stof dazu hergaben. Wie denn auch selbst der Ritter Linne, viele Beschreibungen aus diesen Quellen hergenommen.

Um aber nur einer einzigen Abbildung, die von vielen in Zweifel gezogen wird, zu gedenken, nämlich der Abbildung des Nilpferds, im ersten Theile pag. 457. Tab. XXVIII. wovon etliche glauben, daß sie unmöglich ächt seyn könne; so versichern wir, daß dieselbe, mit Vorbeylassung aller bisherigen Abbildungen, deswegen gewählet worden, weil sie die ächteste, und aus der oben erwähnten Sammlung des Herrn Professor Bürmanns, von Originalzeichnungen Afri-

canischer

canischer Thiere hergenommen ist. Denn Geßners und Jonstons Abbildungen sind, nach Brissons Urtheil, schlecht, die vom Aldrovand, Columna und Alpin ziemlich gut, wie auch diejenige, die in der Flora Sinica befindlich ist, nur daß die Füße daselbst unrichtig vorgestellet sind. Man hat also den Liebhabern der Naturgeschichte auch die Bürmannische Zeichnung vor Augen legen, und sich also befleißigen wollen, die Naturgeschichte, so viel möglich, in ein reines Licht zu setzen. Wie wir aber in der Beschreibung dieses Thieres, pag. 460. einiger Verschiedenheiten gedacht haben, so ist es ja wohl möglich, daß die Abbildungen anderer Schriftsteller auf diese Verschiedenheiten zielen, oder mit selbigen besser überein kommen, und daß folglich bey ihnen eine unschuldige Verwechslung, der bisher noch nicht recht bekannten Arten statt habe.

Vorbericht.

Es würde uns also ein leichtes seyn, mehrere in Zweifel gezogene Abbildungen zu rechtfertigen, wenn es unsere Absicht wäre, uns und unsere Leser jetzo damit weitläufig aufzuhalten.

Erlang, den 28. Januar, 1774.

P. L. St. Müller.

Verzeich-

Verzeichniß der Kupfertafeln.

Seite

Tab. I. fig. 1. fig. 2. fig. 3. Junge Meerschildkröten, Mydas. - - 18

fig. 4. Der ostindische Drache. Draco Volans. - - 73

fig. 5. Der westindische Drache. Draco Volans. - - 73

Tab. II. fig. 1. Der Schleuderschwanz. Lacerta Caudiverbera. - 83

fig. 2. Der Kammrücken. Lacerta Supercilioſa. - - 86

fig. 3. Der Sumpf-Salamander, Lacerta Paluſtris. - 114

Seite

fig. 4. Der Stachelschwanz. Lacerta Cordylus. - - 89

fig. 5. Der Feuersalamander. Lacerta Salamandra. - - 117

fig 6. Der Gecko. Lacerta Gecko. 98

fig. 7. Der Kröten-Salamander. Lacerta Orbicularis. - 100

fig. 8. Der Wassersalamander. Lacerta Aquatica. - - 114

Tab. III. fig. 1. Der Basilisk. Lacerta Basiliscus. - - 102

fig. 2. Der Leguan. Lacerta Iguana. 103

fig. 3. Der Kropfsalamander. Lacerta Strumosa. - - 108

fig. 4. Die Goldeidechse. Lacerta Aurata. - - 109

fig. 5. Die punctirte Eidechse. Lacerta Punctata. - - 111

fig. 6. Die lineirte Eidechse. Lacerta Lemniscata. - - 111

fig. 7. Die gestreifte Eidechse. Lacerta Lineata. - - 117

fig. 8. Die Aaleidechse. Lacerta Anguina. - - 120

der Kupfertafeln.

Seite

Tab. IV. fig. 1. und 2. Die Begattung der Kröten. Rana Bufo. - 50

fig. 3. Die Eingeweide. - - 54

fig. 4. bis 8. Die Zeugungsglieder. - 54

fig. 9. bis 16. Die Verwandlung der Jungen. - - 56

fig. 17. Die Eyer der Feuerkröte.
fig. 18. 19. Die Jungen der Feuerkröte. } Rana Rubeta. 58

fig. 20. Die Eingeweide. - - 58

Tab. V. fig. 1. Die Ungeziefer-Klapperschlange. Crotalus Dryinas. - 141

fig. 2. Die Königsschlange. Boa Constrictor. - - 146

Tab. VI. fig. 1. Die europäische Natter. Coluber Berus. - - 161

fig. 2. Die japonesische Natter. Coluber Severus. - - 174

fig. 3. Die Ringschlange. Coluber Natrix. - - 178

fig. 4. Die Brillschlange. Coluber Naja. - - - 184

fig. 5. Die Aesculapschlange. Æsculapii & Fuscus. - 177

fig. 6. Die gestickte Aalschlange. Anguis Meleagris. - 211

Tab. VII.

Verzeichniß

Seite

Tab. VII. fig. 1. Der Krampffisch. Raja Torpedo. - - 237

fig. 2. Der Schaufelfisch. Squalus Tiburo. - - 259

fig. 3. Der Meerfrosch. Lophius Piscatorius. - - 279

Tab. VIII. fig. 1. Der rauhe Hornfisch. Balistes Tomentosus. - - 297

fig. 2. Der Altweibfisch. Balistes Vetula. - - 300

fig. 3. Der Pflockschwanz. Ostracion Bicaudalis. - - 307

fig. 4. Der Seeguckguck. Ostracion Quadricornis. - 308

fig. 5. Der Hasenkopf. Tetrodon Lagocephalus. - - 313

fig. 6. und 7. Mühlsteinfische. Tetrodon Mola. - - 318

Tab. IX. fig. 1. Der Nasenrümpfer. Balistes Ringeus. - - 301

fig. 2. Der Caapsche Blaser. Tetrodon Lagocephalus. - 114

fig. 3. Der Stachelhaase, Cyclopterus Spinosus. - - 332

Tab. X.

Seite

Tab. X. fig. 1. Der Kugelfiſch. Diodon Atringa. - - 324

fig. 2. Die Seetaube. Diodon Reticulatus. - - 325

fig. 3. Der große Stachelfiſch. Diodon Hiſtrix. - - 326

fig. 4. Der Meſſerfiſch. Centriſcus Scutatus. - - 336

fig. 5. Der Meernadelfiſch. Syngnathus Æquoreus. - 343

fig. 6. Das Seepferdchen. Syngnathus Hippocampus. - 344

fig. 7. Der Seedrache. Pegaſus Draconis. - - 348

Tab. XI. fig. 1. Der Lump. Cyclopterus Lumpus. - - 330

fig. 2. Der Sägefiſch. Squalus Priſtis. - - 273

fig. 3. Der Pfeilſchwanz. Raja Paſtinaca. - - 246

fig. 4. Der Meeradler. Raja Aquila. - - 245

fig. 5. Der Menſchenfreſſer. Squalus Carcharias. - - 266

Verzeichniß der Kupfertafeln.

Seite

Tab. XII. fig. 1. Die geometrische Schildkröte. Testudo Geometrica - 45

fig. 2. Die surinamische Kröte. Rana Pipa. - - 48

fig. 3. Das Crocodill. Lacerta Crocodilus. - - 78

fig. 4. Der Chameleon. Lacerta Chamæleon. - - 95

fig. 5. Die Seenatter. Sygnathus Ophidion. - - 343

Allgemeine Einleitung von dem vielfachen Leben der Creaturen.

Da in diesem Theile von Amphibien gehandelt wird, denen sowohl die Luft als das Wasser zum Leben dienlich ist, beyde Elemente aber weiter auf kein anderes als mechanisches Leben würken; auch das Leben dieser Geschöpfe ausserodentlich zähe ist, und bey der gänzlichen Zerstückung in vielen noch eine lange Zeit fortdauret: so wollen wir bey dieser Gelegenheit einige Gedanken von dem vielfachen Leben der Creatur überhaupt, zur fernern Prüfung mittheilen, ob wir etwa dadurch ein mehreres Licht über dit Grenzen der drey Naturreiche ausbreiten, oder doch wenigstens anderen dazu Gelegenheit geben mögten.

Wir

Wir hatten zwar schon im Jahre 1771. in einer, am 24. Junius zur feyerlichen Begehung des erfreulichen Geburtsfestes unserer durchlauchtigsten Landesmutter, gehaltenen akademischen Rede: de admiranda rerum creatarum vita, ejusque vario instinctu ac incomparabili pretio, Anlaß genommen, diese Materie nach Beschaffenheit des damaligen Zwecks und der damit verbundenen Kürze der Zeit in etwas zu berühren. (Siehe: Erlang gelehrte Nachrichten des Jahrs 1771. N. XXXIX. pag. 353) da aber der Gegenstand an und vor sich einer ausführlicheren Betrachtung würdig ist, so wollen wir jetzo das Leben der Dinge nach seinem ganzen Umfange in Erwegung ziehen.

*** *** ***

Allgemeine Einleitung.

So bald wir uns das Leben in dem weitläuftigsten Verstande vorstellen, denken wir uns nichts als eine Bewegung, ohne uns um die Beschaffenheit des Körpers, in welchem das Leben gesucht wird, zu bekümmern. Wenn wir aber sagen: die Pflanze lebt, oder das Thier lebt, (welches nichts anders als eine diesen beyden Creaturen besonders eigenthümliche Bewegung ist,) so verbinden wir mit der Idee des Lebens schon auch den Gedanken von der Structur und dem Bestandwesen des Körpers, und diese Verbindung der Ideen macht bereits den Begrif vom Leben undeutlich, da derselbe auf gewissen

wissen Vorurtheilen beruhet, welche uns sogleich das erste als ein vegetabilisches, und das andere als ein animalisches Leben, mithin das Leben schon unter einer bestimmten Gestalt vormahlen, ohne zu bedenken, daß ein Leben auch ohne diese zweyerley Körper, statt haben, ja daß das, was ein Thier ist, ein vegetabilisches, und was ein Vegetabile ist, ein animalisches Leben haben könne. Allgemeine Einleitung.

Um also den Begrif des Lebens ganz rein zu erhalten, haben wir uns vorerst um keinen bestimmten Körper, es sey eine Pflanze oder Thier, zu bekümmern. Es ist unnöthig zu fragen, ob die lebendige Creatur angewachsen, oder frey, fasericht oder muskulös ist, ob sie im Wasser oder in der Luft lebe, ob sie einem Baum oder einem Menschen ähnlich sey, oder welche Gestalt sie besitze?

Das Leben also, ist ohne Rucksicht auf vorerwehnte Bestimmungen nichts anders, als die Bewegung, oder die Verwechselung des Orts, welchem die Ruhe als ein Tod entgegen gesetzet ist. Wir halten diesen ersten Satz schon für ausgemacht, da uns dünkt, daß er nicht kann umgestossen werden, denn uns einen Gegenstand zu denken, der sich weder im Ganzen, noch in seinen kleinsten, und sogar für uns unsichtbaren Theilen, gar nicht mehr bewegt, und doch leben soll, solches halten wir für einen offenbahren Widerspruch. Das Leben ist die Bewegung.

Allgemeine Einleitung.

In so weit wir dann das Leben im allgemeinen Verstande für die Bewegung überhaupt annehmen, ohne jetzo noch die Art und die Regeln der Bewegung zu bestimmen, so sehen wir freylich an allen erschaffenen Dingen, daß sie leben, das ist, sich bewegen, und der Gedanke des Todes oder der Ruhe, findet nur in einer gewissen Bestimmung bey den Creaturen statt.

Es beweget sich nämlich unser ganzes Planeten Gerüste, der Sternhimmel, unser Erdball und alle elementarische Theile, aus welchen derselbe zusammen gesetzet ist. Es bewegen sich die Feuertheilchen von einem Orte zum andern, die Luft verdickt sich hier, und macht sich dorten dünne, die Wolken schweben, die Dünste steigen und fallen, die Wasser-Versammlungen rinnen, die Bergschwaden ziehen von einer Kluft zur andern, und wir treffen im genauesten Verstande die Natur nirgend in der Ruhe an. Sogar zeiget uns der feste Erdkörper allenthalben eine Bewegung ihrer Theile. -- Hier vermindert sich das Erdreich, dort wirft es neue Inseln auf und legt frische Landschaften an, hier senkt und stürzt sich eine Gegend, dort wallet aus den erschütterten Tiefen eine neue Oberfläche hervor, hier verwittert das eine Gestein, indem sich dort ein neuer Felsen bildet, und in den tiefsten Klüften schmaucht sich ein frisches Metall an, indem ein altes in anderen Gegenden zerstöhrt wird.

Was

Was ist das Wachsen einer Pflanze, von dem ersten Keim an bis zur Blüthe und zur gänzlichen Reife, anders, als eine Bewegung aller ihrer Theile; hier verdunsten etliche und verfliegen; dort legen sich neue auf der Erde an. Ja sogar ein Thier und ein Mensch beweget sich in allen Theilen durch den Wachsthum, und wo sich einige Theilchen verliehren, setzen sich immer wieder andere in grösserer Anzahl feste. Allgemeine Einleitung.

Auch da, wo die Bewegung für unsern Augen scheinet stille zu stehen, gehet doch die Natur, wo nicht einen so schnellen, dennoch einen langsamen Gang. Selbst der Tod ist im engen Verstande keine Ruhe, sondern ein Stillstand von einer gewissen Art der Bewegung und des Lebens, und eine andere Art der Bewegung, die an die Stelle der ersten tritt. Dieses bestättigen die Auflösungen, die Gährungen, die Vermoderungen der Körper, welche Theile sich fertig machen, auf eine andere Art, den Gesetzen der Bewegung unterwürfig zu seyn.

So bildet und knätet gleichsam die Natur aus dem alten Stof neue Gestalten, und gebraucht die nämlichen Ingredienzien, woraus schon hundert Körper gebildet waren, um neue und andere Gegenstände hervor zu bringen, die wegen den veränderten Verhältnissen und Richtungen allen vorigen Bildungen nicht einmal gleichen, geschweige

Allgemeine Einleitung.

daß sie einander ähnlich seyn sollten, ausser daß sie von einerley Urstoffe gewürket sind.

Alles, was sich beweget, lebet nach seiner Art.

Kraft dieser Bewegung also, die wir bey aller Materie wahrnehmen, sagen wir im ersten allgemeinen Verstande: daß alles lebe. Der Wurm lebt, weil er sich bewegt, und wenn er auch vor unsern Augen stille lieget, lebt er dennoch, so lange sich seine Säfte in ihm nach seiner Bestimmung bewegen. Er wird nur todt gesagt, wenn diese Art der Bewegung aufhöret, obgleich sich seine Theile zur Verwesung auflösen, und sich nach einer andern Bestimmung zu bewegen angefangen haben. Die Thiere, die Vögel, und die Menschen leben, weil sie sich bewegen, und wenn sie auch äusserlich stille ruhen, so leben sie doch, so lange sich ihre Säfte, nach der ihnen eigenartigen Bestimmung bewegen. Man nennet aber diese Creaturen todt, so bald diese Art der Bewegung aufhöret, und durch kein Mittel wieder in den nämlichen Gang gebracht werden kann. Alle diese Schlüsse haben auch bey dem ganzen Pflanzenreiche statt. Aller Leben ist also im allgemeinen Verstande die Bewegung, die Art der Bewegung aber macht auch eine besondere Art des Lebens aus, die gewiß so verschieden ist, als es verschiedene Creaturen giebet, daher auch jede Creatur auf eine eigene Weise ihr eigenes Leben hat.

Allgemeine Einleitung.

Um aber nun richtige Sätze von dem verschiedenen Leben zu machen, so muß man nothwendig auf die Verschiedenheit der Bewegung sehen: wenn wir aber auch hierauf Acht geben; so würde es uns doch wenig zur Erläuterung des Lebens dienen, wenn wir nicht zugleich auch den Grund dieser Bewegungen in Betrachtung ziehen wollten. Lasset uns demnach sehen wie verschieden die Bewegungen sind.

*** *** ***

Die Bewegung ist einerley.

Daß viele Millionen, ja ganz unzählige und mannichfaltige Bewegungen in der Welt vorhanden sind, hat seine Richtigkeit, es sind aber diese nicht alle in ihrer Art verschieden. Sie stimmen gröstentheils miteinander überein, und würden im Grunde für einerley gehalten werden, wenn wir nicht wahrnähmen, daß sich nicht alle Bewegungen der Creaturen aus einerley Bewegursache herleiten lassen. Wir treffen nämlich erstlich solche Bewegungen an, die ihren Grund in andern vorhergehenden körperlichen Bewegungen haben. Zweytens andere, deren Grund in dem Körper, welcher sich beweget, selbsten beruhet, und endlich drittens solche, deren Grund weder in dem Körper, noch in andern vorhergegangenen körperlichen Bewegungen zu finden ist, sondern nothwendig von einer ganz andern Ursache herrühren müssen. Dieses sind die Hauptarten der Bewegung, unter welchen sich alle übrige Bewegungen in der ganzen Welt bringen lassen, und wenn

Allgemeine Einleitung.

wir diese drey Arten der Bewegung kennen, so werden wir auf die Verschiedenheit des Lebens aller Creaturen den richtigsten Schluß machen können.

Erste Hauptart der Bewegung.

Was also die erste Art der Bewegung betrift, welche ihren Ursprung von andern vorhergehenden Bewegungen hat, so beziehen wir dahin alle mechanische Bewegungen die in der ganzen Welt angetroffen werden. Jeder Stof, jeder Körper, er sey einfach oder zusammengesetzt, ja jeder elementarische Theil, hat von Natur die Eigenschaft der Unthätigkeit an sich. Es würde also jedes Element, jeder Theil eines größern Körpers, ja jedweder zusammengesetzte große Körper in einer vollkommenen Ruhe liegen; wenn ihn nicht eine vorher würkende Kraft in Bewegung setzte. Wie wird sich zum Beyspiele ein in der Ruhe liegender Ball in Bewegung setzen, wenn man ihn nicht anstößt. Diese anstossende Kraft ist die vorhergehende Bewegung, welcher nunmehr andere folgen, und worinnen jede Art der folgenden Bewegungen ihren ersten Grund hat. Da nun die Theilchen, die zusammen einen größern Körper ausmachen, einander berühren, so ist auch eine Kette von aufeinander folgenden Bewegungen möglich, da immer eine aus der andern entsteht, und jede ihren hinlänglichen Grund in der vorhergehenden hat. Wir mögen nun in der Welt hinsehen wohin wir wollen, so findet diese erste Art allenthalben statt. Das Hin- und Herschwanken der Luft; das Herumziehen

hen der Dünste; das Anlegen der mineralischen Stoffe, das Steigen der Säfte durch die Haarröhrchen in den Gewächsen; das Einkriechen des Wassers in die Wurzeln; das Ablegen irrdischer Theile in den Pflanzen; das Ausdünsten der überflüßigen Feuchtigkeit durch die Blätter; das Ein- und Ausathmen der Thiere; die wurmförmige Bewegung der Eingeweide; die unmerkliche Ausdünstung aus den feinsten Gefäßen der Haut; der Kreißlauf der Säfte des Bluts; alles dieses sind Bewegungen, die sich auf vorhergegangene Bewegungen gründen, und entstehen müssen, so bald die vorhergehende Bewegung vorhanden ist; aber unmöglich entstehen könnten, wenn es an den nöthigen vorhergehenden Bewegungen mangelte. Alle diese Bewegungen aber richten sich nach dem Verhältniß ihrer Triebfedern, sie sind den Gesetzen der Mechanik auf das genaueste unterworfen, und wir können ihre Grade der Geschwindigkeit, ihre Directionslinie, in welche ihre bewegende Kraft eingeschränkt ist, ihr Verhältniß gegen andere, und ihre Würkungen auf andere Körper, oder auf die Theile des nämlichen Körpers, ganz accurat berechnen. Allgemeine Einleitung.

Die zweyte Art der Bewegung ist von jener erstaunlich verschieden. Wir sehen nämlich bey jeder Bewegung der ersten Art niemals etwas mehr, als daß sie sich geradlinig fortpflanze, und endlich aufhöre, woferne sie nicht durch neue Triebfedern fort- Zweyte Art der Bewegung.

Allgemeine Einleitung,

gesetzt, oder durch gegebene Bestimmungen in einen Kreislauf geführt werde. Das aber ist ganz was besonderes, daß sich ein Körper von seinen ersten Moleculis an, durch die Bewegung zu einer bestimmten Structur, zur bestimmten Größe, und zu dem erforderlichen Bestandwesen bilde. Diese Art der Bewegung nehmen wir bey allen Pflanzen und Thieren wahr; sie muß ihren Grund in dem Körper, der sich bildet, selbsten haben, denn woferne der Grund in einer vorhergehenden Bewegung läge, so würde dieselbe einförmig und so lange fortdauern, als die Triebfeder oder ihre bewegende Kraft fortdauert. Nun bleibt zum Exempel die Triebfeder bey der mechanischen Bewegung in einem Garten, wo viele Gewächse stehen, zu einer gewissen Zeit für alle Gewächse die nämliche, und dennoch hört eine Pflanze auf zu wachsen, da die andere noch erst in ihren besten Kräften steht, die eine Pflanze steigt zu einer bestimmten Höhe und kommt nicht weiter, da eine andere weit über alle hinaus ragt. Das nämliche findet auch in dem Thierreiche statt. Warum wird nun eine Roßmarinpflanze nicht so groß wie eine Eiche, oder eine Maus so groß wie ein Elephant? Warum sieht die Petersilie ganz anders aus als eine Aloe, und ein Fisch ganz anders, als eine Eidechse? da die mechanische Bewegung bey allen diesen verschiedenen Körpern doch nach einerley mechanischen Gesetzen von statten gehet, und der Druck der Luft, das Einführen der Säfte, das Ablegen gewisser Theilchen, das Ausführen des

Ueber-

Ueberflüßigen, und dergleichen mehr, sowohl bey dem einen als bey den andern statt findet. Gewißlich es lieget hier eine Bewegung, die von der mechanischen weit unterschieden ist, und auch nicht einmal durch mechanische Triebfedern erreget werden kann, zum Grunde, und dieser Grund ist in solchen Körper selbst zu finden, an welchen wir diese bewundernswürdige Erscheinung wahrnehmen. Denn ein solcher Körper steiget gleichsam aus sich selbst empor, und bildet sich, von der ersten Molecula an, zu dem, was er werden soll, wozu denn die erste Art der Bewegung nur als eine Dienerin hilft, daß diese zweyte Art der Bewegung von statten gehen könne. Allein sind diese zweyerley verschiedene Bewegungen nur die einzigen, die wir wahrnehmen? Keineswegs! Wir finden noch eine dritte Art, die weit merkwürdiger ist. Allgemeine Einleitung.

Es giebt nämlich in etlichen Körpern eine Bewegung, wovon der Grund nicht nur in keiner mechanischen Triebfeder zu finden ist, sondern derselben sogar zu widersprechen scheinet. Ja da nicht einmal eine körperliche Ursache kann angegeben werden, und die dahero von ganz etwas andern herrühren muß. Zum Exempel, nach den mechanischen Gesetzen soll ein in Bewegung gebrachter Körper bis zur Ermüdung geradlinig fortgehen, oder, wenn er durch keinen andern Körper gehem- Dritte Hauptart der Bewegung.

Allgemeine Einleitung.

met wird, sich doch durch körperliche Einschränkungen zu einer andern Richtung bestimmen lassen. Allein der Hund gehet geradlinig fort, keine körperliche Ursache setzt seinen Körper herum, und doch sehen wir, daß er sich schwenkt und wieder zurückkommt, oder einen andern Weg läuft. Diese ganz unerwartete Bewegung stammt ursprünglich gewiß von keiner mechanischen Triebfeder her, denn das wäre den Gesetzen der Mechanik zuwider; auch von keiner körperlichen Ursache in seinem Körper, sonst müßte er allezeit das nämliche thun. Mithin ist diese Bewegung von einer ganz andern Ursache herzuleiten. Zu dieser Art nun gehören unzählige Handlungen der Thiere und der Menschen, die wir mit einem Worte: freye Handlungen, oder freye Bewegungen zu nennen pflegen, und die schlechterdings aus keinem Mechanismus, auch nicht aus einem Organismus, entstehen können, obgleich hier beyde vorige Arten der Bewegung hinzu kommen, damit diese letztere von statten gehe; denn diese dritte Art nimmt die zwey vorigen Arten eigenmächtig zu Hülfe, wie sich die zweyte der erstern bedienet.

Dreyerley Leben.

Dieses sind die drey Hauptarten der Bewegung, und alle Bewegungen, die wir sehen, lassen sich unter selbige einschränken, und aus ihren Gründen erklären. Wenn nun die Bewegung, (wie wir oben gesaget haben,) das Leben der Creatur

Creatur ist, so ist auch in der That nur dreyerley Leben: als das mechanische, das organische, und das beseelte. Allgemeine Einleitung.

Kaum werden einige Leser diese drey Benennungen wahrnehmen, so wird ihnen die bekannte Eintheilung der drey Reiche der Natur einfallen, und dieses nicht ohne Grund. Vielleicht aber werden sie das erste Leben dem Mineralreiche, das zweyte, dem vegetabilischen Reiche, und das dritte, dem animalischen Reiche zuschreiben, und nunmehro sogleich (nach alten Vorurtheilen) alles, was sie vorher vor einen Stein angesehen haben, in die erste, was bey ihnen eine Pflanze war, in die andere, und was sie ein Thier nannten, in die letzte Classe setzen. Allein dieses wäre wider unsere Absicht, denn es können in jedem Körper diese dreyerley Arten der Bewegung statt haben, wenigstens ist die Möglichkeit da, und fasset keinen Widerspruch in sich, auch finden wir bey der schöpfenden Allmacht keine Schranken, daß sie nicht nach Willkühr alle diese Arten des Lebens in jedem Körper, (wir mögen ihn mineralisch, vegetabilisch, animalisch, oder wie wir sonst wollen, nennen,) legen könnte. Wem dieses fremd vorkommt, dem halten wir das alte und neue Lehrgebäude von Stein-Pflanzen und Pflanzen-Thieren vor.

Allgemeine Einleitung.

Es ist also noch kein zureichender Begrif. Es kommt hier zuförderst auf genauere Bestimmungen an, was wir einen Stein, oder Pflanze, oder Thier nennen wollen? und wenn dieses fest gesetzt ist, so beruhet es auf einer Untersuchung eines jeden Körpers, ob und welche Eigenschaften er von denenjenigen an sich habe, die man den dreyen Reichen bestimmt hatte? Alsdann werden wir erst die Grenzen der drey Reiche aus einander setzen, zugleich aber auch sehen können, wie sie in einer Kette in einander laufen.

Soll aber dieses geschehen, so ist es nicht genug, den Unterschied der Bewegungen, oder ihrer drey Hauptarten, zu kennen, sondern wir müssen auch von ihren Bewegursachen und der Beschaffenheit ihrer Triebfedern unterrichtet seyn. Denn da aus obigen erhellet, daß jede Art ihre besondere Triebfeder habe, und daß die Bewegursache der einen Art unmöglich auch die Triebfeder der andern Art seyn könne; so wird in dem Unterschied der Bewegursachen, auch der wesentliche Unterschied des Lebens liegen, und dieser Unterschied wird zuverläßig entscheiden, welcher Körper zu diesem oder jenem Reiche gezählet werden müsse.

Instinct des Lebens.

Wir wollen aber diese Bewegursachen den Instinct des Lebens nennen, und da wir also jedem Leben einen besondern Instinct zuschreiben,

so

so wollen wir sie hier zum voraus, der Deutlichkeit halber, namhaft machen. Es sind nämlich diese drey: Allgemeine Einleitung.

Das Gewicht, als der Instinct des mechanischen Lebens.

Ein bestimmtes reitzbares Organum, als der Instinct des Organischen, und

Ein Geist, als der Instinct des beseelten Lebens.

Wir werden hier hoffentlich nicht nöthig haben, zu erinnern, das diese dreyerley Instincte sowohl, als die Körper, in welchen sie wohnen, ihr Daseyn und ihre Würkung nur allein demjenigen Wesen zu danken haben, welches alles durch seine Allmacht hervorgebracht hat. Wir schreiten also gerade zur Sache selbst, zumal da wir hernach von dem Ursprunge dieser Instincte das nothwendigste zu sagen willens sind.

* ** *
** * **

Der Instinct des mechanischen Lebens soll also seyn: das Gewicht (Pondus). Wir verstehen aber unter dem Gewichte eine körperliche Kraft, die auf andere Körper wirket, um ihre Ruhe zu stöhren. Woferne diese Kraft in der Schwere besteht, so ist es ein eigentliches Gewicht, besteht sie aber im Druck, in der Schnellkraft, oder in der anziehenden Kraft, Instinct des mechanischen Lebens.

Allgemeine Einleitung.

Kraft, (Ponderis analogum) die alle nach Beschaffenheit der Umstände das nämliche ausrichten, und die Stelle eines Gewichtes vertreten, so wie ein angehängtes Bley, oder eine Feder, oder ein Zug und Ausdehnung der Luft, eines sowohl als das andere, ein Rad zu drehen im Stande ist. Jedoch dürfen wir einen bey dem Gewichte oder bey besagter Kraft erforderlichen Umstand keineswegs aus der Acht lassen, diesen nämlich, daß alle Kraft die Schwere des zu bewegenden Körpers, oder sein Vermögen Widerstand zu thun, oder den Grad der Trägheit und Unthätigkeit verhältnißmäßig überwiegen müssen: denn dieser Umstand verändert die Gestalt der mechanischen Bewegung nach der besondern Lage, nach dem Bau, und nach dem Endzweck einer jeden Maschine. Ja hierinne steckt die einzige Ursache, warum weniger Gold als Kupfer in der Welt ist, warum es nicht so viel Diamanten als Agate giebt, warum ein Fisch nicht in der Luft, ein Mensch nicht im Wasser, ein Vogel nicht in der Erde, ein Amphibium aber in der Luft und im Wasser zugleich leben können, ja warum eine Aloe wohl in Ost- und Westindien, nicht aber in Norwegen in freyer Luft wächst, oder warum die eine Pflanze im Wasser, eine andere aber ganz trocken stehen muß.

Vielleicht haben wir jetzo schon zuviel gesagt, da wir die Gesetze der Mechanik, und die körperli-

che

che Kraft des Gewichts noch nicht einmal auf die drey Reiche zugeeignet haben; allein die Sache wird uns gleich klar werden, wenn wir nur folgende Würkungen des Gewichts in Erwegung ziehen. Allgemeine Einleitung.

Was vermag nicht die Schwere oder Leichtigkeit der Luft auf die Creaturen, die den Erdboden bewohnen? Wie große Veränderungen bringt eine schnelle Abwechslung der Witterung zuwege? Was richtet nicht eine allzustrenge Kälte, oder große Hitze bey Pflanzen und Thieren aus? Sind sie nicht alle im Stande durch einen allzuschweren Druck, oder allzustarke Spannung einen Stillstand oder unmäßigen Umlauf der Säfte, eine Gerinnung oder Entbindung, ja den Tod selbst nach sich zu ziehen? Die Luft, gehörig temperirt, mit mäßigen Feuer und Wassertheilen angefüllt, nach Verhältniß des mechanischen Baues der darinn lebenden Creaturen gehörig verdickt oder verdünnet, und übrigens mit ihren fruchtbaren Theilen geschwängert, ist ja das allgemeine Druckwerk, welches die mineralischen Dünste zum anlegen, gar kochen und bilden der Metalle und ihrer Ingredienzen zwingt: den ohne dieser würde kein Zug, kein Steigen und Fallen, keine Gährung ja keine Auflösung mineralischer Stoffe und Schwaden statt haben. Ja das unterirrdische Feuer scheint zu nichts andern zu dienen, als um das allgemeine Druckwerk der Luft in Absicht auf die Schwere bald hie zu erleichtern, bald dort zu

ver-

Allgemeine Einleitung.

verdicken, und den Ruhepunct des Gewichts in seinem Stande zu verändern; denn die Luft verhält sich in und bey dem mannichfaltigen Herumziehen mineralisch geschwängerter Dünste nicht anders, als das Gewicht, welches eine Maschine nach ihren Gesetzen und Einschränkungen bewegt. Sie führt die Theilchen hin, die hier einen festen Körper auflösen, und sich dort wiederum zur Bildung eines andern Steins oder Metalls anlegen müssen. Sie ist es, welche den Wachsthum der Pflanzen befördert oder hemmt, je nachdem ihre innere Beschaffenheit oder das Clima der Structur, den Pflanzen angemessen ist, oder je nachdem sie Gelegenheit hat den Eintrag fruchtbarer Theile zu befördern, die Säfte durch Haarröhrchen hinauf zu ziehen, und durch Schweißlöcher wieder heraus zu lassen. Sie ist es, welche dem Blute der Thiere durch die Lungen eine abwechselnde Bewegung geben, und diese hydraulische Maschinen im Gange erhalten muß, wenigstens wo die Luft, dieses druckende Gewicht, dieser körperliche Instinct des mechanischen Lebens mangelt, da muß in den Gebürgen alles still liegen und kein Metall mehr wachsen, da müssen alle Gewächse vergehen und alle Thiere ersticken. Ihre sämtliche Bewegung hört auf, und der ruhende oder todte Körper bleibt am längsten in seinem Zustande, wenn er in einem Orte aufgehoben wird, wo dieser Instinct des Lebens mangelt. Dahingegen muß Metall, Pflanze und Thier kränkeln, wenn die

die Luft nicht nach ihrer Beschaffenheit verhältniß- mäßig eingerichtet, mit den nöthigen und dienlichen Ingredienzen geschwängert, und zu seiner Zeit gehörig abgewechselt wird. Allgemeine Einleitung.

Aus diesem Grunde sehen wir Feuer und Wasser als Mittel an, die Luft zu binden oder zu treiben, das ist: der Triebfeder des mechanischen Lebens ein anderes Verhältniß zu geben, damit die Bewegung, die sie hervor bringen soll, mit der Structur eines gewissen Körpers übereinstimme. Also muß der Fisch darum im Wasser seyn, weil die freye Einathmung der Luft in ihm Würkungen hervor bringen würde, die mit seinem Baue nicht harmonirte, und so weiter.

Es ist demnach ausgemacht, daß das Gewicht der Instinct des mechanischen Lebens sey, daß alle Körper, welche den Gegenstand der Naturgeschichte ausmachen, ein jeder nach seiner Art, dieses mechanische Leben haben, und ohne diesen nicht einmal gebildet, vielweniger unterhalten werden können; ja daß, wenn dieser Instinct mangelt, und wenn die einmal bestimmte Bewegung ganz aufhört, der Tod unvermeidlich und augenblicklich da ist, welcher natürlicherweise nicht mehr zu heben ist, es wäre denn, daß die zum Leben gehörige Theile des Körpers noch in statu quo wären, und die

Allgemeine Einleitung.

alte Bewegung, wie man bey ertrunkenen Personen sieht, wieder in Gang gebracht werden könnte.

*** *** ***

Instinct des organischen Lebens.

Wir haben oben gesagt, daß es auch ein organisches Leben gebe, daß dieses Leben in dem Vermögen bestehe, den Körper aus einem in ihm selbst befindlichen körperlichen Bewegungsgrunde, von der ersten Molecula an, zu einer bestimmten Structur zu bilden, und daß diese Bewegung nicht durch den Instinct des mechanischen Lebens hervorgebracht werden könne, sondern seinen eigenen und besondern Instinct haben müsse. Dieser soll demnach, oben angezeigtermassen, in nichts andern, als in einem bestimmten reizbaren Organum bestehen, davon wir jetzt mit mehrern zu handeln haben.

Daß wir uns des Ausdrucks eines Organi bedienen, geschieht deswegen, weil wir schon mit diesem Worte einen Gedanken verbinden, der unserer Absicht mehr gemäß ist, als wenn wir das deutsche Wort Werkzeug gebrauchen wollten. Es soll zwar hier auch nichts anders als ein Werkzeug seyn, aber doch von einer bestimmtern Art, und daß wir es kurz sagen, so verstehen wir darunter die ersten und einzigen elementarischen Stoffe oder Molecula, welche die erste Anlage

lage eines jeden gebildeten oder noch zu bildenden Körpers sind. Allgemeine Einleitung.

Daß jede Pflanze und jedes Thier einen Anfang habe, und daß dieser Anfang von einem undenklich kleinen Stoffe entspringe, solches bedarf wohl keines Beweises. Man untersuche nur ein Samenkorn und ein weibliches Ey, und forsche nach, wie wenig aus beyden zur Bildung des künftigen Körpers gehöre, so wird man finden, daß das meiste vom Samen und vom Ey nur die Einhüllung (Involucrum und Vehiculum) ausmache, worinn der kleine Punct oder die Molecula bis zur Entwicklung verwahrt liegt. Von diesem Puncte hebt sich die Bildung des ganzen Körpers an, nicht durch eine bloße Aufhäufung der Masse, wie in dem Steinreiche, sondern durch Aneinandersetzung anderer organischen Puncte, die in Gefässe eingehüllet werden. Hier findet also offenbar eine Bewegung statt, welche diese Theilchen erst zusammen führt, und diese Bewegung ist ist allerdings mechanisch: denn die Absonderung des Samens und des Eyes, die Hinzuführung des Blütenstaubes und des männlichen Samens, ist abermals mechanisch. **Aber woher kommt die Bildung zur bestimmten Figur?** dieses kann keine bloß mechanische Würkung thun, es muß ein anderer Instinct solches verrichten, welchen wir **ein bestimmtes reizbares Oeganum** nennen.

Allgemeine Einleitung.

Es heißt mit Recht ein Organum, weil es ein Werkzeug ist, das eine gewisse Verrichtung zu einem besondern Zwecke ausübet. Es muß reizbar seyn, weil sonst aus selbigem organischen Puncte keine Würkung zur Bildung heraus kommen könnte. Es muß endlich bestimmt, das ist, von bestimmter Gestalt und Art seyn, weil sonst nicht so viele Geschlechter und Arten der Thiere seyn, sondern dieselben vielmehr alle einander gleich sehen würden.

Nun können wir zwar die Natur und Gestalt dieses organischen Puncts nicht bestimmen, denn unsere Vergrößerungsgläser reichen noch nicht so weit; daß aber können wir richtig schliessen, daß derselbe doch immer noch ein zusammengesetzter Körper seyn müsse, welcher eine eigene Figur hat, ob es gleich nicht nöthig ist, daß sie alsdann schon der Pflanze oder dem Thiere, welches daraus werden soll, ähnlich sey. Denn wir sehen in einem Apfelkerne keinen Apfelbaum, und im unausgebrüteten Hühnereye keinen Hahn, auch in einem weiblichen Eye keinen Menschen in Mignatur liegen. Es ist genug, wenn die Figur dieses organischen Puncts auch nur einen sehr einfachen Zug hat, aber der Punct muß nothwendig reizbar seyn; und dieses veranlaßt vorher eine genaue Untersuchung der Reizbarkeit (Irritabilitas) anzustellen, ehe wir weitere Schlüsse machen können.

Die

Allgemeine Einleitung.

Die Reizbarkeit ist ganz was anderes, als die Empfindung, (Sensibilitas) ob man gleich bey empfindlichen Körpern eins fürs andere zu nehmen pflegt. Denn die Empfindung erfordert schon ein Vermögen, sich den Reiz vorzustellen; und dieses Vermögen müssen wir bey einem blossen Körper nicht suchen, denn das wäre ein Widerspruch. Die Reizbarkeit aber ist eine Eigenschaft gewisser Körper, auf eine Berührung sich zusammen zu ziehen, und wiederum verhältnißmäßig zurücke zu würken. Diese Eigenschaft aber setzt zweyerley in dem Körper voraus, daß er sich nämlich erstlich zusammen biegen und wieder dehnen lasse, und zweytens, daß er vermöge seiner Structur, und vermöge dem Wesen seiner Bestandtheilchen, eine eigene Schnellkraft habe, oder, mit einem Wort, daß er elastisch sey, und also diese Bewegung von selbst, ohne weitere Triebfeder machen könne.

Wenn nun ein solcher organischer Punct in dem weiblichen Eye vorhanden ist, so ist es wohl höchst wahrscheinlich, daß auch eine ähnliche elastische Molecula mit dem männlichen Saamen oder mit dessen Hauche, oder in den Blumen mit dem andern Staube, zu diesem Puncte, nach mechanischen Gesetzen, hingeführt werde, so bald diese sich aber berühren, entsteht der Reiz, und so bald der-

Allgemeine Einleitung.

selbe da ist, so bald übt jedes Organum aus eigenen Kräften seine Elasticität oder Schnellkraft aus. Die mechanische Bewegung führt sie sodann wiederum zusammen, und sie würken abermals und vielmals aufeinander zurücke. Während diesen wiederhohlten Würkungen hüllen sie sich allmählig in Gefässe oder Behälter ein, die sich durch die mechanische Bewegung des mütterlichen Geblüts, oder bey den Pflanzen des Nectars, aus den abgesonderten Säften um sie herum anlegen, und da dieses geschieht, treten immer neue Moleculä oder elastische Körperchen hinzu, welche nach und nach eine Kette von organischen Puncten ausmachen, um die sich jedesmal der aus den andern Säften angelegte Behälter, darinn sie gleichsam eingekerkert sind, vergrößert, verlängert, und solche Richtungen und Figuren bekommt, als die Schnellkraft und der bestimmte Lauf dieser organisirten Körperchen erlaubt. Da nun die Richtung der Reizbarkeit auf den eigenartigen Bau dieser Körperchen beruht, so entsteht schon eine Anlage zu einer Structur, die künftig werden soll, und wann sich diese Anlage aus einer unbegreiflichen Kleinigkeit zu einer, unter dem Vergrößerungsglase endlich sichtbar gewordenen Größe geschwungen hat, so entdecken wir erst den Ort der Bewegung, und nennen dieses nunmehr schon in seiner Art groß gewordene

Orga-

Organum, den ersten hüpfenden Punct, (punctum saliens). Wenigstens sehen wir von der Zeit an, daß sich nach und nach mehrere Masse und mit selbiger eine deutlichere Structur ansetze, bis diese ihre völlige Bildung erhalten hat. Und solches ist, nach unserm Bedünken, ein organisches Leben, welches zwar durch das mechanische Leben veranlaßt, in den Gang gebracht und unterstützt wird, ja ohne selbigen gar nicht seyn kann; aber keineswegs von dem mechanischen Instincte, sondern vielmehr von dem besondern organischen Instincte herstammt. Eine solche Organisation nun setzt sich nach ähnlichen Gesetzen durch den ganzen Körper bis zur völligen Größe durch, und bleibt organisch, so lange die Pflanze, oder das Thier, oder der Mensch, das mechanische Leben beybehält, denn ohne diese zweyerley Leben können wir uns gar keinen Gegenstand in dem vegetabilischen und animalischen Reiche denken. Allgemeine Einleitung.

Es ist also wahrscheinlich, daß in den schwankenden väterlichen und mütterlichen Säften ihrer ganzen Körper solche organische Körperchen abgesondert werden, die vielleicht an der Zahl zu Millionen anwachsen, und in der Art, nach den verschiedenen Absonderungsgefässen verschieden gebildet sind, die sodann bey der Befruchtung in reicher Anzahl zusammen kommen, sich daselbst in verschiedenen Richtungen aneinander setzen und einander rei-

Allgemeine Einleitung.

zen, ferner in diesen verschiedenen Richtungen mit Gefäßen umhüllet werden, bis das Gehirn, das Nervensystem, das Herz, und dann ferner durch immer neu hinzukommende organische Theilchen, alles übrige gebildet, abermals eingehüllet, und so zur gehörigen Stärke und Wachsthum bearbeitet werde, zumal da sich jeden Augenblick die Masse, und mit der Masse auch die Beweg- und Schnellkraft vermehrt.

Eben diese Reizbarkeit vermehrt sich hernach verhältnißmäßig durch den ganzen Körper, je, nachdem sich die kettenweise aufeinander gehäuften organischen Körperchen vermehrt haben, so daß zuletzt der ganze Körper durch die Ausbreitung dieser organischen, und in ihren bestimmten Bau der Nerven eingeschlossenen Theilchen reizbar, und ein großes zusammengesetztes Organum wird, welche Eigenschaft des organischen Lebens alsdann zugleich mit dem mechanischen Leben die Triebfeder wird, woraus sich das Schlagen des Herzens und der Adern, das Ein- und Ausathmen der Luft, die wurmförmige Bewegung der Eingeweide, der Trieb zum Essen und Trinken, das Ein- und Niederschlucken und Verdauen der Speisen, das Zucken der Glieder, das Dehnen und Einkrämfen, das Herumwerfen der Gelenke und des ganzen Körpers, wie auch alle bey den Pflanzen bisher beobachtete Reizbarkeiten und Bewegungen erklären lassen.

Aus

Allgemeine Einleitung.

Aus diesem Grunde nennen wir dieses Leben welches ein Organum zum Instinct hat, auch ein vegetabilisches Leben, und eignen solches, mit dem mechanischen, nur dem Pflanzen und Thiereiche zu. Doch um ein Thier zu seyn, wird noch ein drittes Leben erfordert, welches den Pflanzen nicht zugeeignet werden kann. Denn so lange ein Körper, ob er gleich thierisch aussieht, kein anderes, als die zwey abgehandelten Arten des Lebens hat, so lange können wir ihn nicht in die Classe der Thiere setzen, denn er ist weiter nichts, als ein organisirter Körper ohne Seele, dergleichen auch alle Pflanzen, jede nach ihrer besondern Art sind, indem auch die Pflanzen auf ihre Weise essen und trinken, schlaffen und wachen, sich untereinander begatten und gewisse Grade der Reizbarkeit zeigen. Lasset uns daher jetzt auch das dritte oder beseelte Leben genauer untersuchen.

* * *
* * * *

Daß würkliche Thiere Handlungen vornehmen, und Bewegungen anstellen, die sich nicht aus dem Instincte des mechanischen und organischen Lebens erklären lassen, ist schon oben gesagt. Es müssen also diese Bewegungen eine andere Treibfeder, als Gewicht und Elasticität haben. Diese Triebfeder soll ein Geist seyn, und die Bewegung die ein solcher

Allgemeine Einleitung.

Geist in dem Körper hervor bringt, soll ein beseeltes Leben heissen.

Wenn nun dasjenige, was im ersten Theile in der allgemeinen Einleitung pag. 1. bis 6. und in der besondern Einleitung des nämlichen Theils pag. 23. bis 28. sodann auch von der Generation pag. 78. bis 82. gesagt worden, vorausgesetzt, und näher durchdacht ist, so wird sich dasjenige, was wir jetzt zu erörtern gedenken, besser beurtheilen lassen.

Es wohnt nämlich in einem würklich thierischen Körper, denn alle scheinbare Thiere, sind eben nicht das, wofür man sie ansieht, ein Wesen, welches von dem Körper verschieden ist, dennoch aber den größten Theil des Körpers in seiner Gewalt hat, und Dinge vornehmen kann, die kein Gewicht und kein Organum vor sich allein anfangen können; und dieses Wesen ist ein Geist, welcher unter dem Namen Seele bekannt ist, und das Vermögen hat, dem Instincte der zwey andern Arten des Lebens, nämlich dem Gewichte und der Schnellkraft, gewissermassen nach eigener und unkörperlicher Willkühr, Einhalt zu thun, oder ihre Kräfte ungewöhnlich zu verdoppeln, oder ihre Würkungen nach solchen Endzwecken zu lenken, die durch bloß mechanische und organische Regeln unmöglich zu erreichen sind.

1.) Was

1.) Was ist denn nun ein Geist? 2.) Welcher Geist kommt in diesen oder jenen Körper? 3.) Wie und wann kommt er in denselben? 4.) Wo hält er sich auf? 5.) Wie würket er auf und durch den Körper? 6.) Woran erkennt man das Daseyn einer Seele? 7.) Wann und warum verläßt er den Körper? 8.) Wo kommt er endlich hin? Wenn wir auf alle diese Fragen allezeit antworten wollen: wir wissen es nicht; so kommen wir wohl, so lange die Welt steht, in unserer Erkenntniß schwerlich weiter. Es giebt aber doch ein Gedanke den andern, und wer einmal einen Gedanken äussert, findet leicht einen klügern Naturforscher, der ihn verbessert. Wir wollen also die Begriffe, die wir uns von diesen dunkeln Sachen machen, entwerfen, und die Verbesserung oder gänzliche Verwerfung derselben, denen überlassen, die weiter sehen können, als wir. Allgemeine Einleitung.

1.) **Was ist also ein Geist?** Weit entfernt, um von denjenigen Sätzen abzugehen, welche die größten Weltweisen unserer Zeiten in Absicht auf die Geisterwelt bestimmt haben, pflichten wir vielmehr solchen bey, und bauen unsere Meinung auf diesen Grund. Es ist also der Geist ein einfaches, unkörperliches mit Verstand nnd Willen begabtes Wesen, daß sich seiner selbst bewust, und durch den allmächtigen Willen des Schöpfers hervorgebracht ist. Wie nun aber die wesentlichen Eigenschaften des Geistes

Allgemeine Einleitung.

ihre Einschränkungen in Absicht auf die Grade des Verstandes und des Willens leiden; so giebt es auch Geisterarten, nach Maaßgabe des größern oder kleinern Umfangs ihrer wesentlichen Eigenschaften; und dieses Verhältniß halten wir für das richtige Kennzeichen ihrer Art, ob wir gleich nicht im Stande sind, die Grade dieses Verhältnißes allezeit bey einem jeden Geiste zu wissen, vielweniger zu bestimmen. Denn sollen Verstand und Willen wesentliche Eigenschaften seyn, und sind die Grade derselben, welches niemand läugnen wird, verschieden, so sind auch die Geister verschieden. Und was ist wohl aus der ganzen Haushaltung aller erschaffenen Dinge mit mehrerer Wahrscheinlichkeit zu schliessen, als dieses, daß es, da es in der Körperwelt so sehr viele Ordnungen, Geschlechter und Arten giebt, je nachdem der Raum, welchen sie bewohnen sollen, groß ist, denn der Schöpfer hat alles verhältnißmäßig eingerichtet, daß es, sagen wir, alsdann in der Geisterwelt unzählige Ordnungen und Arten der Geister geben müsse, weil der Umfang, den sie gegen unsern Erdball und allen Planeten bewohnen können, unermäßlich geräumig ist, die Geister selbst aber im eigentlichen Verstande keinen Platz nach Körperart einnehmen, und auch dergleichen nicht nöthig haben, um ihre Nahrungsmittel zu bauen, da die Grenzen ihres Verstandes den einzigen Umfang ihres Nahrungsmagazins ausmachen, das das sie allenthalben mit sich führen.

Ver-

Allgemeine Einleitung.

Vermuthlich wird man uns hier einwenden: daß ein Geist, ein Geist, und der eine so gut, wie der andere sey; daß man aber weniger Seelenkräfte bey einem als bey den andern antreffe, komme daher, weil des einen Geistes organischer Körper, durch welchen doch die Ideen in den Geist gebracht werden, nicht so gut als des andern organisirt sey. Hierauf müssen wir zuerst läugnen, daß alle Geister in Körpern wohnen; und zweytens können wir nicht zugeben, daß sich der Verstand allein nach dem einschränken solle, was einem Geiste, der in einem Körper wohnet, durch die organischen Werkzeuge der Sinne mitgetheilt wird; und endlich können wir nicht glauben, daß der Geist, der in dem Menschen wohnet, mit dem Geiste eines andern Thiers dem Wesen nach einerley Rang und einerley Fähigkeit, ohne Rücksicht auf den Körper, besitzen solle.

Vermuthlich wird nun die Frage an uns ergehen: Welchen Unterschied wir uns denn zwischen den Geistern vorstellen? und was wir unter ihren Ordnungen und Arten verstehen? Wohlan! Wir wollen es hier entwerfen, nicht in der Absicht, die Geister zu claßificiren, dieses wäre für einen Naturforscher, der mit den Körpern nicht einmal fertig werden kann, zu verwegen, sondern nur um unsere, an sich dunkle Meinung, ein wenig faßlich vorzustellen.

Allgemeine Einleitung.

I. Ordnung. Geister, die gar keinen Körper nöthig haben, um in der Reihe der Creaturen den größten Verstand den sie besitzen, auszuüben, jedoch fähig sind, in bestimmten Fällen zu besondern Endzwecken einen Körper anzunehmen. Seraphim, Cherubim, Engel, ꝛc.

II. Ordnung. Geister, die in einem subtilen Körper wohnen, die aber nicht mit demselben eine Sache ausmachen, jedoch in einen organisirten Körper zur Uebung ihres Verstandes angewiesen sind. Die Seelen der Menschen.

III. Ordnung. Geister, die allezeit in einem subtilen Körper wohnen, und mit solchen verbunden sind, deren Körper aber nicht so vollkommen organisirt sind. Seelen der Thiere.

Erste Art, mit fünf Sinnen. Affen, Vögel, Fische, ꝛc.

Zweyte Art, mit vier Sinnen. Die ohne Augen sind.

Drit-

Dritte Art, mit drey Sinnen. Die ohne Augen und Ohren sind. Allgemeine Einleitung.

Vierte Art, mit zwey Sinnen. Die ohne Augen, Ohren und Geruch sind.

Fünfte Art, mit einem Werkzeuge des Sinnes. Wurm, ꝛc.

Vielleicht haben wir jetzo schon zuviel gesagt. Wir überlassen daher die Sache einem andern, der sich besser auf die Geister versteht, und wollen jetzo weiter nichts gesagt haben, als daß die Geister in ihren Vollkommenheiten verschieden sind; daß diese Verschiedenheit auch eine Verschiedenheit ihres Wesens ausmache, und daß endlich der geringe oder größere Grad ihrer Vollkommenheiten mit den Vollkommenheiten ihres Körpers, den sie etwa bewohnen müssen, in gleichem Verhältniß stehe. Hierdurch kommen wir dann zur folgenden Frage:

2.) **Welcher Geist kommt in diesen oder jenen Körper?** Die Antwort wird kurz seyn: Ein jeder Geist kommt in denjenigen Körper, mit dem er, in Absicht auf die Vollkommenheiten, in gleichem Verhältniß stehet. Keine Af-

fen-

Allgemeine Einleitung.

fenseele kommt in einen Wurm, keine Vegetseele in einen Fisch, keine Menschenseele in ein Thier, kein englischer oder cherubinischer Geist in einen Menschen, und so weiter. Denn ein geringer Geist würde in keinen edlen Körper, und kein edler Geist in einem geringen Körper zurechte kommen; auch würde es wider das weise Verfahren der allweisen göttlichen Haushaltung streiten, ein edles Wesen in eine für dasselbe unschickliche und viel zu niedrige Verfassung zu setzen, worinn ihm alle, seinem Wesen anerschaffene Vollkommenheiten nicht im geringsten nützten; und woferne ein niedriger unfähiger Geist in dem besten organisirten Körper wohnete, so wäre es eine Verschwendung einer köstlichen Structur, die niemals recht könnte gebraucht werden; solches aber ist ebenfalls wider alle Ordnung, die wir doch sonst in der ganzen Natur wahrnehmen.

3.) **Aber, wie und wann kommt der Geist in seinen Körper?** Da wir hier nur von denjenigen Geistern reden, die Menschen und Thiere beseelen sollen, so eignen wir beyden einen subtilen Körper zu, jedoch mit dem Unterschiede, daß des Menschen Seele den seinigen nur bewohne, und eben nicht mit ihm zu einem Wesen ver-

verbunden sey, die Seele eines Thieres hingegen mit seiner Molecula ein Wesen ausmache; beyderley subtile Körper aber sind unzerstöhrliche Moleculä, die seit der Schöpfung in der Natur vorhanden sind, und nach vielen Welzungen zu demjenigen organischen Körper kommen, in welchem sie, als in der Mutter, durch Beyhülfe des mechanischen und organischen Instinets, (nicht ohne die hierzu erforderliche, und vor uns unbegreifliche Allmacht des Schöpfers) ihr beseeltes Leben in der ersten Entwicklung anfangen, fortsetzen, und endlich vollenden, um zu einer zweyten Entwicklung zubereitet zu werden. Allgemeine Einleitung.

Wer dieser Hypothese nicht beytreten kann, wähle sich eine andere; wer sie bewiesen haben will, fordert von uns zu viel; und wer mehr wissen will, denke der Sache selbsten nach. Wir befriedigen uns einstweilen mit der Meynung, daß gleich bey der Befruchtung eine jede, vor jeden thierischen Körper besonders erschaffene Seele, mit ihrem subtilen Körper zugegen sey, und augenblicklich die erste Moleculam einnehme, nicht aber durch selbige eher würken könne, als bis der ganze organische und mechanische Bau gefertiget, besonders aber das Nervensystem gebildet

Allgemeine Einleitung.

ist, und so bald dann ihre Würkung angeht, so bald ist auch das animalische Leben da.

4.) Es ist ganz natürlich, daß wir jetzo die Frage thun: Wo sich denn die Seele in dem Körper aufhalte? Soll die Seele den ganzen Körper regieren, so muß sie sich daselbst aufhalten, wo sie im Stande ist, mit ihrem subtilen Körper in die feinsten Organa zu würken, und diese Würkung durch eine Kette von organischen Körperchen nach allen Theilen des Leibes fortzusetzen. Wo läßet sich aber dieser Ort natürlicher denken, als in dem Sammelplatze aller Nerven, im Gehirne, den man das Commune sensorium nennet? Das subtile körperliche Wesen, durch welches die Seele würket, mag vielleicht ein der electrischen oder auch magnetischen Materie nicht ganz unähnliches Wesen seyn, durch welches sie ihre Handlungen mit einer ganz erstaunlichen Fertigkeit fortsetzet. Hieraus müste also wohl folgen, das alle diejenige Körper, die kein Commune sensorium haben, mithin kein Gehirn, keinen Kopf, oder etwas, das dem ähnlich ist, besitzen, daß, sagen wir, selbige auch keine Seele und kein animalisches beseeltes Leben haben könne.

5.) Wie

5.) Wie würket denn die Seele in den Körper? Wir haben oben gesagt, daß die Seelen verschieden sind, sowohl nach den Graden ihres Vermögens als ihrer Seelenkräfte, und daß, da ihre Kräfte zu ihrem Wesen mit gehören, auch diese Verschiedenheit ihren wesentlichen Unterschied mache. Wir haben ferner gesagt, daß sie in einem subtilen Körper wohnen, der entweder nur ihr Haus ist, wie bey Menschen, oder ihr unzertrennlicher Leib. Allgemeine Einleitung.

Dieser subtile Körper ist ihnen also das nächste. Alle ihre Fähigkeiten, anerschaffene Ideen, und allgemeine Begriffe, sie mögen nach der wesentlichen Beschaffenheit einer jeden Seele klar oder dunkel seyn, müssen sich wohl zunächst und am ersten in diesen ihren subtilen Körper spiegeln, und durch ihre Bewegung abdrucken, so wie (um ein sehr grobes Gleichniß zu geben) ein Mensch der an allen Seiten Augen hätte, in einem Zimmer oder Amphitheatro, alle an dessen Wänden befindliche Gemählde von allen möglichen Creaturen, Prospecten, Thieren, einzelnen Handlungen, großen zusammen gesetzten Begebenheiten, und dergleichen, auf einmal vor sich sehen würde.

Allgemeine Einleitung.

Nun sind zunächst an diesem subtilen Körper die Werkzeuge der Sinne, oder es schliessen allenthalben die organischen Moleculä an, die sich in einer Kette zu allen Werkzeugen und durch den ganzen Körper ausbreiten, bewegt sich also die Seele mit ihrer Kraft auf eines dieser in ihren subtilen Körper um sich habenden Bilder, das ist auf einen undenklich kleinen Punct, so erschüttert dieser Theil die anschliessende organische Moleculam, und vielleicht auch etliche benachbarte Bilder und Moleculas, welche sodann weiter diejenige Kette der Körperchen, die sich in den Nerven durch den thierischen Leib nach einem gewissen Gliede ausbreiten, in Bewegung setzen.

Geschiehet nun dieses, so ist eine freye Handlung der Seele da, die ihren Ursprung von innen heraus nimmt. Falls aber eine äusserliche Sache durch die Sinne in den thierischen Körper hinein fällt, so wird auch eine Bewegung durch die nämliche Kette der organischen Körperchen nach innen zu fortgesetzt, bis sie an den subtilen Körper der Seele, das ist, an die Bilderwand kömmt, und daselbst eine Veränderung hervor bringt, die sogleich von der innwohnenden Seele wahrgenommen wird. Es ist unmöglich,

daß

daß die Seele diese Veränderung wahrnehmen könne, ohne nach ihrer Art hierüber in eine Bewegung zu gerathen, welche sie bestimmt, auf diese Bilder in der Maase zurück zu würken, als mit ihrem Willen oder Abscheu überein kömmt. Zugleich aber erhellet auch hieraus, daß in der Seele nichts anders vorgehen kann, als wozu das Wesen der Seele fähig ist. Eine gemeine thierische Seele kann also keine klaren und deutlichen Begriffe über wichtige Sachen haben, denn ihr denkendes Wesen ist schon von eingeschränkter Art. Dem zufolge kann sie auch durch ihre Bewegung in ihrem subtilen Körper keine solche weitläuftige und erhabene Gemählde machen; und wenn diese mangeln, so ist sie auch nicht im Stande auf Handlungen zu würken, welche erhabene Gegenstände erfordern: ja es können erhabene Gegenstände von aussen keine Bilder in ihnen erregen oder erschüttern, weil in ihren Spiegel schon die Puncte der Ideen und Vorstellungen mangeln, die erschüttert werden müßten. Auch ist es sogar um deßwillen nicht möglich, weil ihr Körper schlechterdings nicht darnach gebauet ist, solche äusserliche Gegenstände von aussen einzulassen. Auch hat derselbe nicht darnach gebauet werden können, weil zu jedem thierischen Körper eine ei-

Allgemeine Einleitung.

Allgemeine Einleitung.

gene Seele bestimmt ist, die mit selbigem in gleichem Verhältniße steht. Daher versteht der Hund nichts, wenn man ihm von gelehrten Sachen, oder von Krieg und Frieden, oder von Naturalien vorredet, und er kann es niemalen lernen zu verstehen.

6.) **Woran aber erkennet man das Daseyn einer Seele, um zu beurtheilen, ob ein gewisser Körper eine blosse Maschine, oder vielmehr ein beseelter Leib sey?** Keine Seele ist ohne dem Vermögen, sich ihrer bewust zu seyn. Die nächste Eigenschaft die an dieser folget, ist das Bewustseyn anderer Dinge. Die dritte ist der Trieb sich zu erhalten. Die vierte endlich, Maaßregeln zur Erhaltung sein selbst, willkührlich zu ergreifen. Alle fernere edlere Eigenschaften gehören nicht für alle Seelen, sondern kommen nur einigen Geisterarten insbesondere zu. Diejenigen aber, die bey allen Seelen gemeinschaftlich angetroffen werden, sind doch nicht bey jedem Individuo von gleicher Stärke. Denn es giebt Seelen die weder zum Zorn noch zum Vergnügen, weder zur Freude noch zur Traurigkeit, und also lediglich nur zur Gleichgültigkeit aufgelegt sind.

Allgemeine Einleitung.

Wer also das Daseyn einer Seele in einem gewissen Cörper suchen will, muß freye Handlungen in demselben erkennen, die nicht bloß mechanisch oder organisch sind, und diese Handlungen lassen sich am leichtesten aus dem Triebe, sich selbst zu erhalten, schliessen.

Nun sollten wir zwar hier der Ordnung nach auf eine Untersuchung kommen müssen, welche Körper unter den sogenannten Thieren Seelen haben oder nicht? Allein dieses erfordert eine weitläuftige Abhandlung, die vorjetzo nicht zu unserm Zwecke dienet, und welche wir daher bis zu einer andern Gelegenheit versparen. Doch können wir nicht umhin, anzumerken, daß uns von den Liebhabern der Vergrösserungsgläser viele kleine Körper in das Thierreich eingeschoben worden, die nicht einmal Seelen haben, und daher vor nichts anders, als organisirte Körperchen zu halten sind, welche uur allein ein mechanisches, und wenn es hoch kommt, auch ein organisches Leben führen.

7.) **Wann, und warum verläßt die Seele den Körper?** Es sind Ursachen vorhanden, warum der Schöpfer die Seele in einen Kör-

Allgemeine Einleitung.

per eingeschlossen hat. Diese Ursachen haben ihren Endzweck erreicht, wann der Schöpfer die Zerstöhrung des Körpers zuläst. So bald aber der Körper zerstöhrt wird, höret auch die Gemeinschaft auf, denn die organischen Körperchen lösen sich von einander ab, die mechanische Bewegung ändert sich in andere Richtungen, und vielleicht verliehren die feinsten Kügelchen ihre Schnellkraft. Die Seele also wird entbunden, und dringet mit ihren subtilen Körper durch die aufgelösten Theile hin, gleichwie eine mangnetische Materie durch das Gehirn dringt, wo sie denn nach vielen Welzungen sich zu der Geisterwelt geselle. So lange also die Kette nicht zerrissen, und die organischen Theilchen nicht getrennt sind; obgleich eine Erstickung oder Ohnmacht, oder sonstiger Zufall den äusserlichen Mechanismum, ja so gar auch den Organismum auf einige Zeit hemmet; so lange ist die völlige Scheidung nicht geschehen, und wenn anders die Theilchen in ihren natürlichen und guten Zustande bleiben, halten wir die Widerherstellung des beseelten Lebens für möglich.

Es ist aber auch möglich, daß ein Geist, der allzugewohnten irrdischen Bilder und körperlichen Empfindungen überdrüßig wird, und selbst ein

Ver-

Verlangen zur Freyheit trägt; diese ihr aber selbst zu verschaffen, und gleich einem Züchtling, vor der Zeit der ordentlichen Entlassung, aus dem Körper, durch welche gewaltsame Mittel es auch sey, zu entflüchten, solches ist eine Empörung wider den Schöpfer und die Natur. Allgemeine Einleitung.

8.) **Wo kommt die Seele endlich hin?** Wir sagten oben, sie geselle sich zur Geisterwelt. Nun wissen wir zwar, daß die Zernichtung der Dinge eben so, als die Schöpfung und Hervorbringung derselben, in der Hand eines allmächtigen Wesens, und in der Macht eines unendlichen Geistes stehe. Ist es aber deswegen eine Folge, daß sie würklich werden zernichtet werden? und streitet es nicht wider die Uebereinstimmung (analogia) der ganzen göttlichen Haußhaltung? Warum sind sie denn in eine Probzeit gebracht? Warum haben sie sich in der Unvollkommenheit entwickelt? Zwar sind wir von den edlen Seelen der Menschen schon eines bessern belehrt; aber sollen wir denn allen Geistern, die niedriger sind, als unser Geist, eine folgende nähere Entwicklung und Bestimmung absprechen? Und warum? Weil wir etwa neidisch sind, daß wir den Geistern der Thiere keine zweyte Entwicklung, die ihrer Art angemessen ist, verstatten wollen? Wird denn eine schöpfende Allmacht bey der großen Verände-

Allgemeine Einleitung.

rung, die der ganzen Welt bevorsteht, (denn diese Welt ist doch nur eine Entwicklung zu dem, was sie künftig werden soll,) unsere Geister zu rathe ziehen, ob wir es erlauben, daß auch die Geister der Thiere zu etwas bestimmt werden sollen? Beweise doch jemand zuvor, ob wohl der subtile Seelenkörper, ja obwohl einmal die ersten organischen Moleculä der gröbern Körper nach den Naturgesetzen zerstörbar sind.

Dieser Satz ist nicht einmal erweißlich, wie viel weniger der andere, der nothwendig darauf folgen müste: daß nämlich Gott sie durch seine Allmacht ewig zerstören werde. Man erlaube uns dann zu sagen, daß alle Geister und alle Urstoffe in der Hand der Allmacht bleiben, um nach ihrer ersten Entwicklung dazu gebraucht zu werden, wozu sie tüchtig erfunden sind. Und was kann dann gewisser seyn, als daß das künftige Schicksal der Creatur, und besonders des edlen Geistes, von demjenigen Verhalten abhangen werde, welches sie, nach Maaßgabe ihrer Kräfte und Verfassung, in der ersten Entwicklung gezeiget haben.

* ** *
** * *

Dieses wäre nun ein kurzer Begrif von dem Leben des Thierreiches; mehr wollen wir jetzo nicht von dem

Ju-

Instincte des beseelten Lebens sagen, da wir schon andere Gelegenheiten überkommen werden, das, was noch fehlt, hinlänglich auszuführen. Allgemeine Einleitung.

Aus allem was hier abgehandelt worden, wird nun so viel erhellen, daß alles lebe. Das Mineralreich hat nur ein einfaches und zwar mechanisches Leben, obgleich der Ausdruck ungewöhnlich, und daher uneigentlich ist. Das Pflanzenreich hat ein gedoppeltes Leben, nämlich ein Mechanisches und Organisches, denn in soweit ihre Bewegung aus dem Instincte des Gewichts (oder etwas, das dem ähnlich ist) entsteht, ist jede Pflanze zugleich eine Maschine. Das Thierreich hingegen hat ein dreyfaches Leben, nämlich ein Mechanisches, Organisches und Beseeltes.

In Absicht auf das erste ist jedes Thier, auch der Mensch, eine Maschine von ausserordentlich künstlichen und wunderbaren Bau. In Absicht auf das zweyte hat ein Thier alles mit den Pflanzen gemein, und ist würklich eine herumlaufende Maschine und Pflanze. In Absicht auf das dritte aber ist es auch zugleich ein Thier, und es kann kein Thier ohne dreyerley Leben gedacht werden. Daß nun aber jedes Leben, und jeder Instict einen höhern Ursprung habe, und der Grund

ihres

Allgemeine Einleitung.

ihres Daseyns in dem Schöpfer selbst liege, solches wird nunmehr keines weitläuftigen Beweises bedürfen. Denn aus seiner Allmacht entstand die erste Bewegung, und diese würde schon zur Ruhe gekommen seyn, wenn er sie nicht beständig unterhalten hätte. Durch eben diese Allmacht sind die organischen Körper entstanden und die Bildung entworfen worden, nach welcher sie sich vereinigen sollten, denn er schuf jedes Ding nach seiner Art. Durch diese Allmacht endlich entstunden auch alle Geister nach ihren Classen und Bestimmungen, denn er legte einen lebendigen Athem in den Menschen, und beseelte die Thiere nach ihrer Art.

Nun liegt, wie wir zu Anfang gesagt haben, nichts daran, wie ein Körper gestaltet ist; wir haben nur auf die Art des Lebens acht zu geben, um zu wissen, wohin wir eine Creatur zu ordnen haben: denn es ist möglich, daß etwas einem Steine ähnlich siehet, und doch ein organisches Leben hat, und dann ist es eine Pflanze. Es ist auch möglich, daß etwas einer Pflanze ähnlich siehet, und doch ein beseeltes Leben hat, und dann ist es ein Thier. Es ist aber auch endlich möglich, daß eine Creatur vollkommen einem Thiere gleiche, und doch keine Seele hat, und alsdann gehöret es doch nur unter die Pflanzen oder unter die Maschinen.

Allgemeine Einleitung.

Wie weit es der Witz des Menschen in den mechanischen Künsten gebracht habe, davon sind viele bewundernswürdige Beyspiele bekannt und zum Theil ganz neu. Man hat Statuen gesehen, die durch eingemachtes Räderwerk, das Clavier schlugen, Worte redeten, herumgiengen, einfache Handlungen vornahmen, und dergleichen. Warum sollte es denn dem großen Werkmeister der Natur unmöglich gewesen seyn, Körper von einem thierischen Ansehen zu erschaffen, und verschiedene Organisationes in sie zu legen, durch welche sie sich bewegen, hin und her kriechen, ja essen und trinken können, ohne daß sie deswegen beseelt sind? Denn zum Essen und Trinken, zur mechanischen Verwechslung des Orts, zur Verdauung der Speisen, zur Fortpflanzung des Geschlechts, ist gewiß keine Seele nöthig; denn sonst müsten alle Pflanzen auch Seelen haben, und folglich angewachsene Thiere seyn. Auch wissen wir, daß die Natur keinen dreyfachen Instinct gebrauchen werde, um ein Leben hervor zu bringen, das durch einen zweyfachen Instinct kann bewerkstelliget werden.

Wir haben daher nicht ohne Grund viele Körper, welche von neuern Naturforschern unter die Thiere geordnet sind, im Verdachte, und sehen viele nur vor organische Körper an, wie sehr wir auch die Wahrnehmungen eines Jussieu, Barrer, Ellis, Donati, Pallas, und anderer gewiß großen und ver-

Allgemeine Einl. i-tung.

verdienstvollen Männer, hochschätzen, und ihre Entdeckungen treflich nutzen können. Denn wir zweifeln nicht an der Deutlichkeit ihres Gesichts, und an der Richtigkeit ihrer Abbildungen, sondern, an dem Schluße, den sie machen, daß ihre entdeckte Körper Thiere sind, ehe sie bey vielen noch recht bewiesen haben, daß in solchen Körperchen würkliche Seelen vorhanden sind.

Inzwischen wollen wir uns gerne mit ihnen vergleichen, und diese Körper alle unter die Thiere rechnen, weil sie große Aehnlichkeit mit ihnen haben, wenn sie auch nicht beseelet seyn sollten. Wir gedenken darum keinen Krieg anzufangen, vielweniger die von dem Ritter von Linne nun einmal gemachte Claßification zu verwerfen. Es ist genug, wenn wir uns nur von dem vielfachen Leben der Creatur richtige Begriffe machen, und sie nach selbigen beurtheilen können.

In wie weit wir aber hierinnen den Endzweck erreicht haben, oder nicht, solches überlassen wir andern zur Beurtheilung, und merken nur noch an, daß die Betrachtung des dreyfachen Instincts des Lebens, uns gewisse Pflichten auflege, die wir den Naturkörpern schuldig sind.

Es ist nämlich für jeden Menschen löblich, die Hand der Allmacht in der Creatur zu suchen,

und

und nach Maaßgabe seiner Verfassung, auf die Betrachtung und Untersuchung der Natur begierig zu seyn. Allgemeine Einleitung.

Es ist ferner für den, der die Werke Gottes in Ehren hat, nicht fein, vortrefliche und schöne Bildungen in der Natur, ohne Noth und aus Muthwillen zu zerstöhren.

Es ist endlich nicht erlaubt, eine beseelte Creatur aus Ueppigkeit zu plagen, zu martern, ihr seine Bedürfnisse zu entziehen, und sie zum Seufzen zu zwingen, oder ohne Noth und tyrannisch vom Leben zu helfen: denn der thierische Geist empfindet darüber seine Aengsten, und der Gerechte erbarmet sich auch seines Viehes.

Ob nun gleich die angegebene drey Instincte der Bewegung, besagte drey Hauptarten des Lebens veranlassen, so ist doch wohl anzumerken, daß jede Lebensart noch ihre Unterarten habe, und die besondere äusserliche Verfassung einer jeden Creatur genauer bestimme.

Um dieses zu bestättigen, dürfen wir nur das Gewicht, als den Instinct des mechanischen Lebens genauer betrachten; denn da wir die Last oder den Druck, dann die ausdehnende und anzie-

hen-

Allgemeine Einleitung.

hende Kraft, alle unter die Classe des Gewichts setzen; da wir auch ferner wissen, daß die organischen Körperchen bey dem organischen Leben sehr verschieden in Absicht auf ihre Gestalt seyn können; da wir endlich den verschiedenen Seelen auch ganz verschiedene Vollkommenheiten zuschreiben; so mögen wir dieses als besondere Ursachen ansehen, warum eine Creatur sich weit weniger bewege und rege als die andere; warum diese Bewegungen so sehr unterschieden in ihrer Art und Absicht sind; ja warum einige Körper, wie die vierfüßigen Thiere, nur auf dem Lande; einige, wie die Vögel, nur in einer hohen und feinen Luft; wieder andere, wie die Amphien, im Wasser und in der Luft zugleich leben können und müssen. Diese letztern sind es, die den Gegenstand des gegenwärtigen dritten Theils ausmachen sollen.

Einleitung
in die
Geschichte der Amphibien.

Einleitung.

Was ein Amphibium sey?

Das Wort Amphibium bedeutet ein Thier, das auf zweyerley Art leben kann, nämlich im Wasser und im Trockenen, und hierunter verstunden die Alten alle solche Thiere, von welchen sie durch die Erfahrung sahen, daß sie einen Theil ihres Lebens im Wasser und einen andern Theil auf dem Lande zubrachten, es sey nun, daß sie sich in einem oder dem andern Elemente eine längere oder kürzere Zeit aufhielten, oder in ihrer Lebensart ordentlich wechselten. Ja man zog auch solche Thiere dahin, die sich nur zuweilen in dem einen oder andern Elemente befanden, dahero denn auch Ottern, Biber und andere in diese Classe geordnet wurden.

Meynung der Alten.

Um jedoch einigen Unterschied zu machen, so zählte man zwar alle vierfüßige Thiere zusammen, wodurch denn der Elephant und das Crocodill in eine Classe kommen mußten; aber man theilte sie in Lebendiggebährende und Eyerlegende ein, und hierdurch wurde ein großer Theil der Amphibien von den übrigen vierfüßigen Thieren abgesondert. Es blieb aber doch eine große Menge Thiere übrig, welche sich nicht unter die gemachte Bestimmung bringen ließen, als zum Exempel die Schlangen; und dieses veranlassete eine neue Classe, welche man durch

Einleitung. den Namen **kriechende Thiere** bestimmte, worinnen jedoch abermals eine Menge Thiere von ganz verschiedener Lebensart zusammen kamen; die sich gar nicht zusammen schicken wollten, zum Exempel Würmer und Schlangen.

Das meiste, was bey diesen Eintheilungen die Ungewißheit vermehrte, war dieses, daß die alten Schriftsteller vieler besondern Thiere halben, unter sich uneinig waren, wohin sie selbige rechnen wollten, und dieses machte endlich, daß man ganz zweifelhaft wurde, was eigentlich ein Amphibium seyn oder nicht seyn sollte? Denn wenn man lediglich auf den Umstand des beyderley Lebens sehen will, so muß man auch solche Thiere hieher zählen, die würklich in die erste Classe gehören, welche ihre Jungen an Brüsten säugen, als das Nilpferd, die Seekuh und andere, oder man muß viele aus dieser Classe weglassen, für welche man keinen schicklichen Ort finden würde, wohin sie zu ordnen wären.

Es hat dahero der **Ritter** den äusserlichen Umstand des beyderley Lebens gar nicht zum bestimmten Kennzeichen dieser Classe angenommen, sondern ganz andere Merkmale zum Grunde geleget; dabey aber sich der allgemeinen Benennung bedienet, und in Rucksicht, daß doch der gröste Theil dieser Thiere in und ausser dem Wasser leben könne, den Namen **Amphibien** beybehalten.

Linneische Amphibien. Die Kennzeichen also, welche er dieser ganzen Classe zuschreibet, sind eine einzige Herzkammer, und ein einziges Herzohr, ein kaltes und rothes Blut, und dabey willkührliche Lungen zum Athem hohlen, auch eine doppelte Ruthe. Durch diese Merkmale unterscheiden sich also alle sogenannte **Amphibien** von den übrigen Classen gänzlich, wie mit mehrerer Deutlichkeit aus der Tabelle zu ersehen ist, die wir im ersten Theile pag. 45. mitgetheilet haben.

Nun

Einlei-
tung.

Nun kam es allerdings darauf an, was für Thiere man in der Welt antreffen würde, die diese Merkmale an sich hätten, und da fanden sich Thiere mit vier Füßen, Thiere ohne Füße, und auch schwimmende Thiere. Dieses veranlaßte den Ritter drey Hauptordnungen zu machen, nämlich kriechende, schleichende und schwimmende Amphibien.

So wenig sich demnach der Ritter ehedem an die äusserliche Gestalt der Wallfische und anderer Fische gebunden hat, daß er sie nicht mit zur ersten Classe gezogen hätte, wenn sie ihre Jungen säugen: eben so wenig trägt derselbe auch jetzo Bedenken, verschiedene Fische mit in diese Classe zu bringen; weil man obige Kennzeichen, nämlich kaltes und rothes Blut, eine einzige Herzkammer mit einem Ohr, willkührliche Lungen und eine doppelte Ruthe an ihnen fand; und wie immer einen Tag nach dem andern neue Entdeckungen in der Natur geschehen, also hat man sich auch nicht zu wundern, daß in der zwölften Ausgabe eine weit größere Anzahl Fische unter die Amphibien gebracht ist, als in der zehnten. Denn in der zehnten Ausgabe waren nur noch die Chondropterygii, oder Fische mit knorpelichten Flossen, unter die Amphibien gezählet, jetzo aber stehen auch die Branchiostegi, oder Fische mit Beinohren dabey. Ja es hat sich sogar ein neues Thier gefunden, welches gleichsam den Anfang zu einer vierten Ordnung unter dem Namen gehende Amphibien macht, und in des Ritters Amoenit. acad. VII. pag. 325. Tab. 25. beschrieben und abgezeichnet ist. Weil aber der Ritter solche in dieser zwölften Ausgabe nicht ordentlich in den Text eingeschaltet, sondern nur in den addendis angeführet hat, so wollen wir es auch einstweilen weglassen, und es in dem letzten Theile, wo sich der Anhang zu jeder Classe finden wird, umständlich betrachten.

Einleitung. Was die allgemeinen Eigenschaften der Amphibien betrift, so kommen sie in verschiedenen Umständen ziemlich mit einander überein. Denn erstlich ist ihr äusserliches Ansehen unter allen Thieren etwas unangenehm, ja zum Theil fürchterlich und schaudernd. Man kann schwerlich glauben, daß Vorurtheile oder Auferziehung allein die Ursachen seyn, warum fast die mehresten Menschen an diesen Thieren nicht denjenigen Reiz finden, den sie an den Vögeln oder andern Thieren entdecken, ja warum sie vielmehr bey dem Anblick der Amphibien erschrecken; vermuthlich wolte der Schöpfer diesen Eckel wider solche Thiere darum in uns legen, daß wir behuthsam seyn, und ihnen nicht gar zuviel zutrauen sollten, weil viele den Menschen schädlich sind. Gewiß ist es wenigstens, daß die meisten heßlich aussehen, eine garstige, unangenehme Farbe haben, und mit einem widerwärtigen und öfters stinkenden Geruch begleitet werden. Ihre Haut ist kahl, schleimig und kalt, die Stimme heischer, das Gesicht heimtückisch, der Gang oder die Bewegung träge, das Gerippe knörpelartig, das Leben zähe, der Aufenthalt in garstigen Oertern, und ein großer Theil unter ihnen hat ein starkes Gift bey sich, oder ist sonst dem Menschen gefährlich; so daß es nöthig ist, sie genau zu kennen, wenn man sich keinen Schaden zuziehen will.

Gestalt.

Gift.

Verwandlungen, und Verschiedenheiten. Etliche unter denselben verwandeln sich, andere legen nur ihre Haut ab, einige legen Eyer, andere bringen ihre Jungen nackend zur Welt. Verschiedene leben entweder nur im Wasser, oder auf der Erde, andere bringen ihre Zeit wechselsweise in beyden Elementen zu, wieder andere sind eine lange Zeit allein in einem, und hernach wieder in einem andern Elemente. Manche sind äusserlich bewafnet, verschiedene aber nicht. Auch ist das Athemhohlen derselben unterschieden, denn bey einigen geschiehet

schiehet es nur allein durch die Lungen, und bey andern gehet es theils durch die Lungen, theils aber auch zugleich durch äusserliche Werkzeuge vor sich: wie wir hernach bey jeder Ordnung, Geschlecht und Art umständlicher anzeigen werden. Denn da die äusserliche Gestalt und Lebensart dieser Thiere so sehr verschieden ist, so lässet sich im allgemeinen nicht viel von selbigen sagen, ohne Verwirrung zu erregen, dahero wir bey jeder Art das merkwürdige besonders beyfügen müssen. Einleitung.

Man hat es inzwischen den neuern Entdeckungen, dem mehr und mehr anwachsenden Eifer und den genauen Beobachtungen der Naturforscher zu danken, daß wir von dieser Classe der Thiere jetzo so viele zuverläßige und genaue Nachrichten haben, und weit mehr davon zu sagen wissen, als vormals bekannt gewesen ist. Denn die Alten haben nur unvollständige und zum Theil fabelhafte Berichte von den mehresten Amphibien gegeben. Wenige Schriftsteller gaben sich mit selbigen anders, als etwa bloß zufälliger Weise ab, und wußten oft von ihren beygefügten Abbildungen wenig Gewisses zu sagen. Ja man traf unter selbigen zuweilen prächtige Zeichnungen von Amphibien an, deren Daseyn man doch billig in Zweifel ziehet, oder die wenigstens noch niemanden in Natur zu Gesicht gekommen sind, wie solches zum Exempel die vielen fabelhaften Erzählungen, und erdichteten Abbildungen der Drachen und Basilisken bestättigen.

Um nun die wahren Amphibien kennen zu lernen, so schreiten wir jetzo zu einer nähern Bestimmung ihrer Ordnungen und Geschlechter, so wie sie von dem Ritter zuerst überhaupt angeführet, und hernach durch mehr entschiedene Merkmale erkläret worden sind.

Eintheilung der dritten Classe von den Amphibien.

Eintheilung der dritten Classe.

Die Thiere dieser ganzen Classe werden also, wie aus der Einleitung zu ersehen ist, nur um deßwillen Amphibien genennet, weil die meisten derselbigen sowohl im Wasser als auf der Erde leben können, obgleich solches nicht schlechterdings bey allen statt findet. Weil sich das Wort Amphibium bereits in der deutschen Sprache ein Recht erworben hat, so wollen wir auch bey dieser Benennung bleiben. Die Kennzeichen aber sind folgende;

Dritte Classe. Amphibien. Amphibia.

Kennzeichen der dritten Classe.

Das Herz hat nur eine Kammer, ein Ohr und rothes kaltes Blut.

Das Blut hat einen langsamen Kreislauf und eine träge Bewegung.

Die Lungen athmen willkührlich, und die Ein- und Ausathmung ist einander gleich.

Die Lungenbläsgen sind groß, und werden bey etlichen in dem Geschäfte der Athemholung durch

durch die Bewegung äusserlicher Werkzeuge unterstützet. Eintheilung der dritten Classe.

Die Knochen sind knörpelartig.

Die Ruthe ist gedoppelt.

Es ist leicht einzusehen, daß diese Kennzeichen also beschaffen sind, daß weit mehr Thiere in diese Classe können gebracht werden, als man ehedem unter Amphibien verstund. Denn der Herr Klein theilte seine Amphibien nur in solche ein, die Schilde führen, als die Schildkröten; die ganz gepanzert sind, als die Krokodille; und die eine nackte Haut haben, als Eidechsen, Frösche und dergleichen. Doch funden die Schlangen keinen schicklichen Platz; daher der Herr Brisson eine Abtheilung von kriechenden (reptiles) macht, in welcher nur zwey linneische Ordnungen Platz fanden. Weil sich aber unter obige Kennzeichen auch gewisse Arten von Fischen bringen lassen, so erfordert die Natur der Sache eine ganz andere Eintheilung. Es macht nämlich der Ritter in seiner zwölften Ausgabe zuerst folgende drey Ordnungen: 1.) Kriechende. 2.) Schleichende, und 3.) Schwimmende, deren allgemeine Kennzeichen diese sind:

Eintheilung der dritten Classe.

Kennzeichen der drey Ordnungen in der dritten Classe, welche die Amphibien enthält.

I. Ordnung. Kriechende. Reptiles.

4. Geschlechter.

Linneische Kennzeichen der Ordn.

Sie haben Lungen, und hohlen durch den Mund Athem.

Vier Füsse, mit welchen sie einen kriechenden Gang verrichten, weßwegen sie von den Alten unter die vierfüßigen Thiere geordnet wurden. Etliche derselben sind giftig.

II. Ordnung. Schleichende. Serpentes.

6. Geschlechter.

Sie haben Lungen, und athmen durch den Mund.

Sie sind mit keinen Füssen versehen.

Es mangeln ihnen auch Flossen zum schwimmen.

Der Kopf hat gar keine Ohren.

Der zehnte Theil ist giftig.

III. Ord-

III. Ordnung. Schwimmende. Nantes.

Eintheilung der dritten Classe.

14. Geschlechter.

Sie haben nicht nur Lungen, sondern auch äusserliche Werkzeuge, mit welchen zusammen sie willkührlich Athem hohlen.

Der Körper ist mit Flossen besetzt, welche knörpelichte Finnen haben, dahero sie unter die Fische geordnet waren.

Etliche derselben sind giftig.

Es macht aber der Ritter in dieser letzten Ordnung zwey Abtheilungen. Zu der ersten gehören nur vier Geschlechter, welche verschiedene, oder zusammengesetzte Werkzeuge der Athemhohlung besitzen; und zu der andern werden zehn Geschlechter gezählet, deren Werkzeuge der Athemholung nur einfach und einzeln sind.

Es sind folglich überhaupt vier und zwanzig Geschlechter, deren allgemeine Kennzeichen von dem Ritter einstweilen folgender Gestalt beschrieben werden.

Kennzeichen

der 24. Geschlechter,

welche in vorbeschriebenen III. Ordnungen enthalten sind.

I. Ordnung. Kriechende. Reptiles.

4. Geschlechter.

Linneische Kennzeichen der Geschlechter.

319. Die Schildkröte. Testudo. Der Körper ist mit einer harten Schaale bedecket. 35. Arten.

Eintheilung der dritten Classe.

120. Der Frosch. Rana. Der Körper ist nackt, hat keine Schaale, und auch keinen Schwanz. 17. Arten.

121. Der Drache. Draco. Der Körper hat Flügel zum fliegen. 2. Arten.

122. Die Eidechse. Lacerta. Der Körper ist nackt, hat weder Schaale noch Flügel, aber einen Schwanz. 48. Arten.

II. Ordnung. Schleichende. Serpentes.

6. Geschlechter.

123. Die Klapperschlange. Crotalus. Der Körper und der Schwanz sind beyde mit Schilden umgeben, und der Schwanz führt eine Klapper. 5. Arten.

124. Der Serpent. Boa. Der Körper und der Schwanz sind beyde gleichfalls mit Schilden umgeben, aber der Schwanz hat keine Klapper. 10. Arten.

125. Die Natter. Coluber. Der Bauch ist mit Schilden, und der Schwanz mit Schuppen besetzt. 97. Arten.

126. Die Schlange. Anguis. Der Bauch und der Schwanz sind beyde mit Schuppen besetzt. 16. Arten.

127. Die Ringelschlange. Amphisbaena. Der Bauch und der Schwanz sind beyde geringelt. 2. Arten.

128. Blindschleiche. Coecilia. Die Seiten des Körpers haben nackte Runzeln. 2. Arten.

III. Ordnung. Schwimmende. Nantes.

Eintheilung der dritten Classe.

14. Geschlechter.

* A. Mit zusammengesetzten oder vielen Luftwerkzeugen.

129. Dricken. Petromyzon. Sieben Luftlöcher an den Seiten des Kopfs. 3. Arten.

130. Rochen. Raja. Fünf Luftlöcher unten. 9. Arten.

131. Hayfische. Squalus. Fünf Luftlöcher an den Seiten. 15. Arten.

132. Seedrachen. Chimaera. Ein Luftloch, das in vier Ritzen abgetheilet ist. 2. Arten.

* B. Mit einem einfachen Luftwerkzeug.

133. Seeteufel. Lophius. Zwey Bauchflossen und einen gezähnelten Mund. 3. Arten.

134. Störe. Acipenses. Zwey Bauchflossen und einen ungezähnelten Mund. 3. Arten.

135. Hornfische. Balistes. Eine einzige Bauchflosse, die wie ein Kiel anliegt. 8. Arten.

136. Beinfische. Ostracion. Ohne Bauchflossen, aber der Körper ist mit einem knochichten Panzer bedeckt. 9. Arten.

137. Stachelbäuche. Tetrodon. Der Bauch ist mit keinen Flossen, aber wohl mit Stacheln besetzt. 7. Arten.

138. Igelfische. Diodon. Der ganze Körper ist mit Stacheln besetzt, der Bauch ohne Flossen. 2. Arten.

139. Meer-

Eintheilung der dritten Classe.

139. Meerhasen. Cyclopterus. Am Bauch sind zwey Flossen, die in einem Kreiße an einander gewachsen sind. 3. Arten.

140. Schildfische. Centriscus. Die Bauchflossen sind miteinander vereinigt, und der Körper mit einem rückgradartigen Panzer bedeckt. 2. Arten.

141. Stadelfische. Syngnathus. Sie haben keine Bauchflossen, und der Körper ist aus Gelenken zusammen gesetzt. 7. Arten.

142. Meerpferde. Pegasus. Der Bauch hat zwey Bauchflossen, und der Körper ist aus Gelenken zusammen gesetzt. 3. Arten.

Diese sind nun die sämtlichen Geschlechter, welche miteinander 291. Arten enthalten, deren Beschreibung wir jetzo vor uns nehmen, ihre besondern Kennzeichen nach dem Linne genauer bestimmen, und alles Merkwürdige aus ihrer Geschichte anführen werden.

Dritte Classe.

Die Amphibien.

I. Ordnung. Kriechende Amphibien.

Reptiles.

I. Ord. Benennung.

Wir nennen die ganze Ordnung dieser Thiere nicht gehende, sondern kriechende Amphibien, welches auch wohl die eigentliche Absicht des Ritters seyn mögte, denn der Gang dieser Thiere ist bey den meisten schleichend, wie bey den Schildkröten und Fröschen, und obgleich die Eydechsen ziemlich geschwinde fortkommen können, so hängt ihr Körper doch nahe bey der Erde, und schleicht, wegen der kurzen Füße, nur über der Erde weg, zu geschweigen, daß die Eydechsen auch in dem stärksten Lauf den Menschen nicht entfliehen können. Einer neu entdeckten Ordnung, derer wir in der Eintheilung gedacht haben, mag man den Namen gehende Amphibien geben; so wie wir die Thiere der zweyten Ordnung, nämlich die Schlangen, Schleichende, und nicht kriechende genennet haben, weil man unter Kriechen allezeit eine kretschende Bewegung verstehet, die mit den Füßen, oder mit den Knien, oder mit gleichsam abgekürzten Beinen geschiehet, welcher Ausdruck sich demnach zu der jetzigen Ordnung am besten schickt.

Kennzeichen.

Obgleich nun die Thiere dieser Ordnung in ihren Geschlechtern gar sehr von einander unterschieden sind, und keine Aehnlichkeit mit einander haben (denn eine Schildkröte und Eydechse sehen einander wenig gleich) so kommen sie doch darinnen mit einander überein, daß sie vier Füße haben, und mit einander durch den Mund Athem hohlen. Wie und worinnen sie sich aber von einander unterscheiden, wird die Beschreibung der Geschlechter lehren, welche der Nummer nach, auf das letzte Geschlecht der Vögel, in dieser Ordnung folgen:

119. Geschlecht. Schildkröten.

Reptiles: Testudo.

Geschl. Benennung.

Testudo ist von Testa oder Schale abgeleitet, und diesen Thieren als ein allgemeiner Name beygelegt, weil sie über dem Körper eine harte Schale haben. Man nennet sie auch Domiporta, weil ihnen die Schale gleichsam zu einem Hause dienet, das sie überall mit sich führen; auch Tardigrada, weil sie einen langsamen Gang haben. Griechisch Chelône; französisch Tortue; englisch Tortoise; italiänisch Testudine und Tartaruca; spanisch Tartuga; holländisch Schildpad, wie bey uns Schildkröte, weil sie das Ansehen einer Kröte haben.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind ein vierfüßiger Körper, welcher, wie schon aus den Benennungen erhellet, mit einer harten Schale bedeckt ist, und einen Schwanz hat. Die Kiefer des Mundes sind nackigt und haben keine Zähne. Was aber die besagte harte Schale betrift, so bestehet sie aus zweyen harten knochichten Stücken, davon das eine den Rücken, das andere aber den untern Körper bedeckt. Dasjenige, das den Rücken bedeckt, ist gewölbet, und faßt die Rippen in sich, die auf einem ordentlichen Rückgrade heraustreten, und das untere Stück ist für nichts anders, als ein ausgebreitetes flaches Brustbein (Sternon) anzusehen, an dessen Rande das obere Stück angewachsen ist, so daß das Schild den ganzen Körper umschließt, und nur zwey Oefnungen hat, nämlich

lich vornen, aus welcher der Kopf und die Vorderfüße, und hinten, woraus der Schwanz und die Hinderfüße hervortreten, die sie aber auch alle einziehen, und unter der Schale verbergen können. Diese knochichte Substanz ist auf mancherley Art in Feldlein abgetheilet, und bey manchen, vorzüglich den größern Arten in Asien und Africa, mit Blättern belegt, welches das hornartige bekannte Schildkröt ist.

Eigenschaften.

Etliche derselben leben im Wasser andere auf dem Lande, und haben sämtlich ein zähes Leben, so daß sie sich noch vierzehn Tage hernach bewegen, nachdem man ihnen schon den Kopf heruntergeschnitten hat. Sie sind ferner in der Begattung sehr langsam, indem solche öfters einen Monat lang dauert. Sie legen alle miteinander Eyer, die mit einer häutigen Schale, wie die Windeyer der Hühner, umgeben sind, und nähren sich von sehr wenigen Feuchtigkeiten, so daß man sie auf lange Zeit in einem feuchten Keller, ohne alle andere Nahrung frisch und lebendig erhalten kann. Ihre große Aehnlichkeit macht die Bestimmung der Verschiedenheit mühsam, davon der Ritter folgende funfzehn Arten angiebt.

I. Lederschild. Coriacea.

I. Das Lederschild. Testudo Coriacea.

Wir nennen diese Schildkröte, nach dem Beyspiel des Ritters, Lederschild, indem die Schale nicht mit harten Schilden, sondern nur mit einer lederartigen Haut bedeckt ist. Es ist aber der Rücken dieser Schildkröte nicht, wie die andern, ordentlich gewölbet, sondern es macht das Gewölbe des Rückens viele Ecken. Die Füße dieses Thieres endigen sich in Flossen, (daher es zu den See-Schildkröten muß gerechnet werden,) und haben

auch

auch keine Nägel. Bey der Zergliederung solcher Flossen findet man ordentliche Merkmahle der Finger oder Zähen, mit ihren verschiedenen Gelenken, die aber zwischen einer gedoppelten Schwimmhaut ganz verwachsen sind. Der Schwanz bestehet aus einem siebeneckigten runden Gliede, welches an den sieben Ecken die Länge herab sieben Rippen oder Erhöhungen zeiget, und ist kein fleischigter Klumpe, sondern ein verlängerter Fortsatz des Rückgrads, so aus verschiedenen, allmählig dünner und endlich ganz spitzig zugehenden Wirbelbeinen, bestehet. Man findet diese Art im Mittelländischen, selten aber im adriatischen Meer.

2. Die Schuppenschild. Testudo Imbricata.

2. Schuppenschild. Imbricata.

Die jetzige Art mag den Namen Schuppenschild führen, denn das knochichte Schild ist mit Schildkrötplatten belegt, die wie die Fischschuppen, oder, (nach der linneischen Benennung) wie die Dachziegel unter einander geschoben sind. Diese Meerschildkröte ist in den Asiatischen und Americanischen Meeren sehr gemein, und liefert den Künstlern das bekannte Schildkröt, welches sie auf mancherley Art verarbeiten, indem sie es erweichen, nach Gefallen biegen, schneiden und formiren, und davon Tobacksdosen, Kehrbürstenblätter, Spiegelleisten, Kämme, und allerhand andere Sachen und Einfassungen verfertigen, wozu sie lediglich die besagte Blätter, die sie Carett nennen, gebrauchen. Das ganze Schild aber hat eine vollkommen herzförmige Gestalt, ist oben sehr hoch und etwas spitzig gewölbet, unten bäuchicht, einigermassen kielförmig, und an dem Seitenrande sägeförmig gezackt. Der Schwanz ist schuppigt, und die Füße endigen sich in Schwimmflossen. An dieser Art ist der Kopf klein,

klein, und hat einen ungezähnelten Mund, der das Ansehen eines krummen, Vogel- oder Habichtsschnabels hat, daher sie auch von den Seefahrern öfters Papegaje Bekken, oder Papageyschnäbel genennet werden. Das Schild hat vierzehn Schildkrötblätter, ohne diejenigen zu rechnen, welche den breiten Rand ausmachen, und jedes Blat ist etwa eine Spanne und etwas darüber lang, denn man findet von dieser Art solche, die einen drey Schuh langen, und dritthalb Schuh breiten Körper haben. Die sägeförmigen Zacken des Randes, entstehen nur von den Spitzen der übereinander geschobenen Blätter, womit der breite Rand belegt und eingefasset ist, und die Blätter von dieser Schildkröte geben das allerschönste Schildkröt, indem sich helle- und dunkelkastanienbraune Flecken, in einen halb durchsichtigen hochgelben Grund, wie Wolken herumziehen

3. Riesenschildkröte. Mydas. Tab. I. fig. 1. 2. 3.

3. Die Riesenschildkröte. Testudo Mydas.

Man muß hier nicht Mydas und Midas vor einerley halten, denn der Name soll nicht Midas seyn, der seiner Ohren wegen berühmt ist, sondern Mydas, und ist eines griechischen Ursprungs; man mag ihn nun entweder von Mydazomai, einen Grauen vor etwas haben, oder von Mydao, in Feuchtigkeit und vielen Moraſt leben und damit ausgefüllet seyn, herleiten, so kann es beydes auf diese Schildkröte sehen, denn sie siehet scheuslich genug aus, und ihre Lebensart ist im Wasser. Wenigstens wurde der Name Mydas den Meerschildkröten überhaupt schon vor Alters, und dieser Art ins besondere von dem Seba beygeleget. Wir aber wollen sie, da sie eben die größte Art ist, und würklich zu einer riesenmäßigen Größe wächst, die Riesenschildkröte nennen.

Das

Das Kennzeichen dieser Art, wodurch sie sich von der vorigen unterscheidet, ist erstlich ihr längslichtes Schild, welches nicht herzförmig, sondern eyförmig ist, sodann dieses, daß die Füße, die sich gleichfalls in Flossen endigen, mit Klauen oder Nägeln versehen sind, so daß die Vörderflossen zwey Nägel, und die hintern nur einen haben. Doch trift man auch solche an, die an jeder Flosse nur einen einzigen spitzigen Nagel besitzen, es müßte denn dieser Umstand nur von dem Alter herrühren, daher wir auch in der Abbildung Tab. I. fig. 1. 2. 3 große und kleine mittheilen, und weil diese Art diejenige ist, von welcher die Reisenden das meiste zu erzählen wissen, so wollen wir auch bey dieser Gelegenheit eine etwas ausführliche Nachricht davon geben. Kennzeichen.

Es kommen nämlich diese Geschöpfe am häufigsten am Strande des großen Weltmeers zwischen den beyden Wendezirkeln vor, absonderlich halten sie sich an vielen nicht sehr, oder gar nicht bewohnten Inseln auf, und die Insel l'Ascension ist vorzüglich dieser Thiere wegen berühmt. Es haben aber die Reisenden sowohl verschiedene Arten, als auch verschiedene Größe an ihnen wahrgenommen. Was die Arten betrift, so reden sie von Habichtsschnäbelichten, von grünen und von dickköpfichten Schildkröten, die alle drey eßbar sind. Die erste Art haben wir schon oben N. 2. beschrieben. Die zweyte ist die größte und unter allen die schmackhafteste, indem sie ein so zartes und angenehmes Fleisch hat, daß man es dem Hühnerfleisch vorziehet, und da die Schale etwas grünlicht aussiehet, so wird sie auch die grüne Schildkröte genennet; französisch, Tortue franche; englisch, Turtle; und diese Art ist dann die nämliche, welche der Ritter jetzt unter dem Namen Mydas vorstellet. Aber die Dickköpfigte ist zum eßen die schlechteste, dienet daher fast Verschiedenheit.

zu nichts, als um den Tran oder ein Oel daraus zu schmelzen. Die Engelländer nennen dieselbe Logger-Head, und die Franzosen Caouanne. Sie ist beschwehrlich zu fangen, weil sie gewaltig beißt und um sich schlägt.

Größe. In Ansehung der Größe, so zeigen schon die Deckel, die man in den Cabinetten aufbehält, daß sie beträchtlich ist, denn man hat Schilde wie die Stubenthüren, und die Indianer, besonders die Negern, machen Kähne, Dächer und Zelter davon, und in der Verarbeitung brauchen sie selbige, um Schilde, Harnische und auch Tröge, Koffer und dergleichen daraus zu machen; wenigstens können sechs, sieben und mehrere Personen auf einem Schilde stehen, und das Thier hat nach Verhältniß des Schildes eine große Kraft, indem es mit eben so vielen Menschen wegläuft, als sich darauf stellen können. Jedoch scheinet es, daß man keine gefunden, die über neun Schuhe lang wären.

Aufenthalt. Da es indessen lauter Meerschildkröten sind, so trift man sie wenig auf dem Lande an, nur haben sie gleichsam ihren eigenen Sammelplatz auf einer Insel, als zum Exempel auf der Insel Caiman, in dem mexicanischen Meerbusen, südwärts der Insel Cuba; sodann auf der Insel l'Ascension im atlantischen Meere, und auf Rodriguez im indianischen Meere. Wie ergiebig die Ufer der Reiche Peru und Chili sind, kann man aus der Reise des Admirals Ansons, und aus seinem Aufenthalte bey Juan Fernandez sehen, wo zugleich Nachricht zu finden, wie sich das Schifsvolk durch das Essen dieser Schildkröten erquickt, und sich vom Scharbocke curiret habe, indem sie die Zeit beobachteten, wann diese Thiere aus der See nach dem Strande zu schwammen, da sie denn bey der Gelegenheit eine große Menge derselben fiengen. Ausserdem aber trift man

auch

auch mitten in der See ganze Haufen Schildkröten an, die auf den Rücken beysammen schwimmen, und in der größten Tageshitze auf der Oberfläche des Meeres schlafen.

Vielleicht ist dieses die Ursache, daß zuweilen solche Schildkröten, wenn sie durch einen Sturm überfallen und verschlagen werden, sich so gar bis in die europäischen Gewässern verirren, denn am 2. October des Jahrs 1707. wurde innerhalb Holland im Wykersee eine Schildkröte gefangen, welche sechs Schuh lang war, gegen fünfhundert Pfund wog, und sich von kleinen Fischen und Garnelen (einer Art kleiner Squillen oder Krebschen) nährte. Der Fischer, der sie fand, verkaufte sie sogleich vor zwölf Gulden, worauf sie öffentlich vor hundert und sechs und vierzig Gulden verauctioniret, und nachhero von einem Liebhaber für dreyhundert Gulden erstanden wurde. Allein sie starb schon im folgenden December, vermuthlich, weil ihr das Clima zu kalt, und die Nahrung nicht zuträglich war. Schildkröten gefangen in Holland A. 1707.

Im Jahr 1729. fiengen die Fischer an der französischen Küste, an der Mündung der Loire, etwa dreyzehn Meilen von Nantes, eine Schildkröte, die sich in ihre Netze verwickelt hatte, welche sieben Schuh lang und drey breit war. Dieses Thier konnte kaum von ihnen gebändiget werden, denn es wehrte sich, schrye und bieß auf eine erstaunliche Art, bis sie es mit einem eisernen Hacken auf dem Kopf erschlugen. Das Schild, welches nicht mit harten Karet, sondern gleichsam nur mit einer dicken Haut, wie Ochsenleder, beleget, und durch Näten aneinander gesetzet war, wurde in Nantes auf dem Fischmarkt zum Andenken aufgehangen, und war daselbst vor wenig Jahren noch zu sehen. An der französischen Küste. A. 1729.

Vorzüglich aber ist diejenige merkwürdig, welche im Jahr 1754. vor Rochelle, in dem so genann- Bey Rochelle. A. 1754.

ten Loch, oder Pertuis d'Antioche, auf der Höhe der Insel Re gefangen, und in die Abtey Louvaux, vier Meilen von Vannes im Bretagne gebracht wurde. Dieselbe wurde auf sieben bis achthundert Pfund geschätzt, wenigstens weg der Kopf, welcher an diesen Thieren sehr klein ist, neun und zwanzig Pfund, und jeder Fuß oder Schwimmflosse zwey und funfzig Pfund. Die Leber war zu vier Mahlzeiten der ganzen Geistlichkeit dieser Abtey hinlänglich, und dreyßig Mann der Arbeiter und Domestiquen hatten an dem Fleische überflüßig zu essen, so daß hundert Menschen dabey hinlängliche Nahrung fanden. Als man den Kopf herunter schnitte, kamen achtzehn Seidel oder Nösel Blut heraus. Das ganze Thier war von dem Maul bis zur Schwanzspitze über acht Schuh, und die Schaale, welche in der Abtey noch aufbewahret wird, war fünf Schuh lang. Man bekam aus dieser Schildkröte hundert Pfund Fett, welches geschmolzen, und hernach so feste wie Butter wurde, und sehr wohl schmeckte. Das Fleisch war dem Kalbfleische ähnlich, hatte aber einen zimlichen Bisamgeruch.

Art zu fangen durch Umkehren.

Wenn man am Strande ist, wo sich die Schildkröten hinbegeben, um ihre Eyer im Sande zu legen, so kostet es keine Mühe sie zu fangen. Man nimmt nur die Zeit wahr, wenn sie an das Land gekommen sind, schneidet ihnen den Rückweg nach dem Strande zu ab, und kehret sie mit der Hand oder mit einem Stecken um, daß sie auf den Rücken oder auf ihr Schild zu liegen kommen, da sie sich denn nicht wieder umwenden können, und also schlept man sie weg, oder in das Boot, wozu, nach Beschaffenheit ihrer Größe, ein, zwey, drey und mehr Matrosen behülflich sind.

Mit Harpunen.

Was aber den Fang betrift, den man mit Schiffen mitten auf dem Meer anstellt, so ist derselbige

bige schon beschwehrlicher. Es wird nämlich eine Mannschaft mit einem Boote abgeschickt, um die schwimmenden oder schlaffenden Schildkröten, oder auch die sich in dem Begattungsgeschäfte aneinander befinden, (welches man Cavalage nennet) aufzusuchen, wie man sie denn gar bald an der Bewegung und des Nachts am leuchten des Wassers wahrnimmt. Vorne auf dem Boote stehet ein Harpunier, der mit einem Stecken zeigt, wohin die Matrosen zu rudern haben. So bald sie an eine Schildkröte gekommen sind, wirft er ihr die Lanze mit Gewalt in den Schild, und da das beschädigte Thier sogleich fortschwimmt, so läßt man die Schnur ablauffen, wo es denn öfters die ganze Chaluppe sehr heftig mitfortziehet, bis sich endlich das Thier verblutet hat, oder in der Tiefe erstickt ist, da man denn die Schnur anziehet, und also die gefangene Schildkröte in die Chaluppe hebt. Diese Art des Fangs kommt sehr mit dem Wallfischfang überein, und wird Varrér genennet, weil sie mit einem Stecken verrichtet wird, der einem Maasstab gleich siehet, und von den Spaniern Varre genennet wird, und welcher oben mit einem Harpunireisen gewafnet ist; doch haben die Harpunen keine Hacken oder Zacken, sondern bestehen nur mit besagtem Varre gleichsam aus einer Helleparte, die sieben bis acht Schuh lang, und an der Spitze mit einem spießförmigen, sieben bis acht Zoll langen Eisen gewafnet ist; denn so bald die Schildkröte sich verletzet findet, kneift sie die Schaale so fest zu, daß man Mühe hat, das Eisen wieder heraus zu bringen.

Mit Netzen.

Es werden auch an den Gestaden des Meeres Schildkrötenfischereyen mit Netzen angestellet. Diese Netze sind achtzig bis hundert und zwanzig Faden oder Klafter lang, und etwa drey hoch, unten mit Bley zum Sinken und oben mit Korkholz zum Schwimmen versehen, damit sie, wie eine Wand im Wasser, gegen das Gestade stehen. Wenn nun die

Schildkröten ſich des Nachts an das Land begeben wollen, verwickeln ſie ſich in die Netze, und erſticken zuweilen darinnen, weil ſie nicht in die Höhe kommen können, um Luft zu ſchöpfen, da man ſie denn des andern Tages findet, und nach Belieben ums Leben bringt. Allein die Matroſen des Admirals Anſon brauchten alle dieſe Umſtände, an den Ufern von Chili, nicht. Sie ruderten nur auf die Höhe, und ſobald ſie an eine Schildkröte kamen, ſprang ein Matroſe aus dem Boote ins Waſſer, und packte die Schildkröte beym Schwanze, wodurch ſie im fortſchwimmen entweder gehemmet wurde, daß man ſie aus dem Boote mit Stricken umgürten, und ſie mit ſamt ihrem Anhange in das Boot winden konnte, oder ſie ſuchte ſogleich ſich am Strande zu retten, und ſchlepte den Matroſen mit auf das Land, der ſie denn alſobald auf den Rücken umkehrte, daß ſie nicht weiter konnte.

Lebensart.

Die Begattung dieſer Thiere, welche, wie oben geſagt iſt, Cavalage heißt, geſchiehet vom Anfange des Merz bis in die Mitte des Maymonats, und dauret bey ihnen öfters drey bis vier Wochen lang, während welcher Zeit ſie nichts hören und ſehen, und leicht können gefangen werden, indem man ihnen, da ſie aufeinander ſitzen, nur einen Strick umwirft, und ſie alſo in das Boot oder in einen Kano, wie die Indianer haben, ſchleppet. Das Weibchen, welches Eyer legen ſoll, begibt ſich an den Strand, wozu ſie eine völlige Stunde nöthig hat, denn ſie ruhet öfters aus, und der Gang iſt ſehr langſam. Sie ſuchet daſelbſt eine Höhe aus, welche über Waſſer bleibt, gräbt mit ihren Schwimmfüßen im Sande eine zwey bis drey Schuh tiefe Grube, legt ihre Eyer hinein, und ſcharret ſie wieder mit Sande zu. Die Eyer ſind rund wie Bälle, mit einer pergamentartigen Haut umgeben, etwa ſo groß wie Hühnereyer, deren Anzahl ſich öfters auf zweyhundert erſtre-

strecket, welche alle in ein Paar Stunden gelegt werden. Nach sechs Wochen kriechen schon alle Jungen, die durch die Sonnenhitze ausgebrüthet sind, aus dem Sande hervor, laufen sehr schnell herum, und suchen gar bald das Wasser auf. Viele aber erleben dieses Vergnügen nicht, indeme die Fregattvögel, und andere indianische Vögel schon auf den Bäumen nach ihnen lauren, und eine große Menge davon auffressen. Demohnerachtet aber bleibt die Vermehrung dieser Thiere um deßwillen sehr beträchtlich, weil eine einzige Schildkröte, wie der Pater Leguat berichtet, in einem Jahre wohl tausend bis zwölfhundert Eyer legt.

Indessen müssen sich die Jungen allein fortbringen, indeme die Alten, wie es scheinet, sich gar nichts um sie bekümmern, und auch nicht einmal an das Land kommen, es sey denn um Eyer zu legen. Es bringen also diese Thiere ihre Lebenszeit in und auf dem Wasser zu, wo sie sich von den grünen Seemoosen und andern Seegewächsen ernähren, und sowohl in die Tiefe tauchen, um sie von dem Boden des Meeres hervor zu suchen, als auch auf der Oberfläche herum schwimmen, um die schwimmenden Mooße erreichen zu können. Zuweilen kommen sie an die Mündung der Flüße, um süßes Wasser zu suchen, und daselbst ein wenig frische Luft zu schöpfen; wenn ihnen aber dieses nicht gefällt, kehren sie sich auf den Rücken, schwimmen in ihrem Schilde wie in einem Kahne, und schlaffen.

Anatomische Anmerkung.

Um auch etwas von dem innern Bau dieser Thiere zu wißen, so verlohnt es sich der Mühe, einige Hauptumstände zu berühren, welche der Pater Feuille an einem Männchen wahrgenommen, welches ohngefähr drey Schuhe lang war. Die Hornhaut der Augen war etwa so dicke wie ein Groschen, im Umfange gezähnelt, inwendig schwarz, und mit

Augen.

einer feinen dunkelbraunen Haut bekleidet, die eine schleimige Materie enthielte, und in einem überaus dünnen Häutchen ein sehr klares Wasser, als in einem Beutel, faßte, worum sich die Crystallfeuchtigkeit, als in einem eigenen Kästchen befand, doch war übrigens das Aug fast wie ein Menschenaug beschaffen.

Zunge. Die Zunge war kurz, stumpf und zimlich dicke, obenher sehr runzlicht, und inwendig mit einem kleinen länglichten knorpelichten Knochen versehen, welcher an die sogenannten Zungenbeine befestiget war.

Därmer Die Därmer waren vom Anfange bis zu Ende fünf und vierzig Schuhe lang, und verengerten sich, wider die Gewohnheit der vierfüßigen Thiere. Die Kehle war sehr weit, sechzehn Zoll lang, und inwendig mit einer rauhen Haut von einem weißen wolligten Wesen gefüttert. Der Magen schien aus zweyen Höhlen zu bestehen, und war inwendig runzlicht, wie bey den wiederkäuenden Thieren. Der rechte Magenmund ließ kaum den kleinen Finger durch. Die dünnen Därmer hatten die Länge von zwölf Schuh, und waren vermittelst einer starken Schließmuskel von den dicken Därmern unterschieden. Es hatten aber diese dicken Därmer drey Häute, davon die mittelste sehr dick, die äußere aber sehr dünne war. Insbesondere war letztere ganz mit Blutgefäßen durchwebet, an welchen die Länge hinunter ein Band von gelbem Fett lief.

Herz. Vorzüglich aber ist das Herz merkwürdig, weil es von der Eigenschaft, die man, nach des Ritters Beschreibung, von den Amphibien erwartet, sehr abweicht. Es lag nämlich unmittelbar auf der Leber, die Leber hingegen auf den Lungen. Die Gestalt desselben kam mit einer großen Birn, die gleichsam etwas plattgedruckt ist, überein. Auswendig war es runzlicht, und hatte zwey Ohren, deren

jedes

jedes unmittelbar mit den Herzhöhlen Gemeinschaft hatte, jedoch auf eine ganz besondere Art. Denn anstatt daß bey den Menschen das Blut zuerst in das eine Herzohr tritt, und alsdann in die Herzkammer kommt, so gieng es bey der Schildkröte zuerst in die Herzkammer, und die Ohren schienen nur dazu zu dienen, um das überflüßige Blut zu empfangen. Es hatte aber das Herz drey Höhlen. Die rechte empfängt das Blut aus der Hohlader, die linke aus der Lungenader, doch diese treibt das Blut nicht wieder durch den Körper, sondern läßt es gröstentheils wieder in die rechte Höhle aus, da der Ueberrest des Bluts in die dritte und kleinste Höhle dringt, und von da in die Lungenpulsader übergehet, dahingegen das Blut aus der rechten Herzhöhle durch zwey andere Pulsadern wieder in den Körper herumgeführet wird. Wie demnach das Blut seinen Kreislauf verrichte, solches hat der Herr du Verney an einer Landschildkröte gezeiget, und weil dieselbe N. 6. vorkommt, so wollen wir denn auch daselbst das weitere anführen.

Die Leber war bis an die Mitte ihrer Länge gespalten, so daß sie zwey Lappen machte, davon die eine größer als die andere war. Die zwey Lungenlappen hingegen saßen, vermittelst einer starken Haut, aneinander, und waren röthlicht und schwammigt. Durch jede dieser Lappen lief die Länge hinunter ein Ast aus der Luftröhre, der sich in viele kleine Zweige ausbreitete, deßgleichen trat auch aus dem Herzen in jede Lunge ein großer Ast, welcher über die Aeste der Luftröhre hinlief, sich in dieselbe einsenkte, und sie also allenthalben begleitete. Leber. Lungen.

Nach anderer Beobachtungen ist zu merken, daß diese Thiere kein Netz, und keinen blinden Darm haben, auch werden die Därmer immer dünner, je näher sie dem After sind, davon sonst das Gegentheil bey andern Anderweitige Beobachtungen.

andern Thieren statt hat. Der Hals der Harnblase läuft mit der Oefnung des Endel- oder letzten Darms gerade aus, so daß sie den Urin zugleich mit dem Unrath lassen, wie solches bey dem Federvieh geschiehet. Das Milz ist eyrund, und sitzt am obern Darm feste, die Nieren sind platt, länglicht, und gleichsam aus vielen kleinern zusammengesetzt; die Bestandtheile des Herzens sind sehr weich, und stark mit den andern Gefäßen, die mit demselben Gemeinschaft haben, durchflochten. Die Herzohren sind groß herabhangend, mit einer dünnen Haut überzogen, und von schwärzlichter Farbe. Die Lungen sind sehr weit, und hangen mit ihrem untern Theile weit niedriger, als das Herz.

Gebrauch. Wir haben oben schon erwehnet, wozu man die Schildkrötendeckel gebrauche, und daß man das Fleisch derselben, wenigstens von den mehresten Arten, esse; wir wollen also jetzo nur hinzufügen, daß es eine vorzügliche Nahrung nicht allein der Indianer, sondern auch der Europäer sey, die sich in den Indien aufhalten. Ja die meisten ostindischen Schiffe, die von Europa nach den Indien fahren oder zurück kommen, halten um deßwillen an der Insel l'Ascension an, daß sie sich mit Schildkröten proviantiren können. Eben so werden jährlich von der Insel Mauritius oder Isle de France zwey bis drey Schiffe nach Rodriguez abgeschickt, um einen Vorrath von Schildkröten zu hohlen, welche der Guarnison und den Einwohnern ordentlich, statt des Fleisches, dienen, indem sich ihre Ladung durchgängig auf sieben bis achttausend Land- und etwa fünf bis sechshundert Seeschildkröten erstreckt, welche sie abschlachten und einsalzen, wiewohl sie frisch geessen am besten schmecken, und auf allerhand Art wie Kalbfleisch zugerichtet werden, ja wenn sie am Spieß gebraten worden, nicht einmal vom Kalbfleisch zu unterscheiden sind. Es ist an den

Schild-

Schildkröten alles eßbar, auch sogar das Eingeweide; jedoch hat das Rippenstück, das vier Finger breit ist, wenn es mit dem Fette gebraten, und mit Salz, Pfeffer und Citronen gewürzt wird, den Vorzug. Das Fett ist wie Rindsmark, aber grünlicht, und färbt auch den Urin grün. Die Eyer sind gelb, werden wie Hühnereyer gekocht, und eben so zu allerhand Speisen gebraucht. Ueberhaupt aber dienen die Schildkröten wider den Scharbock, und werden auch zur Cur der Lustseuche mit großem Vortheil gebraucht, wiewohl die folgende Art, nämlich die Carretschildkröte, im letztern Fall, ein kräftigers Mittel abgiebt.

Daß sich auch diese Thiere überflüßig in Ostindien befinden, erhellet daraus, weil die fünf Inseln gegen der Küste Cochinchina über, die Schildkröten-Inseln genennet werden. Daselbst werden sie häufig gefangen und sind so schmackhaft, daß kein Tractement für vollständig und ansehnlich gehalten wird, wenn keine Schildkröte dabey ist. Die Cochinchiner führen dieser Thiere halben, beständig mit den Tonkinesern Krieg, weil sie ihnen den Fang der Schildkröten nicht zugestehen wollen, indem derselbe in dasigen Gegenden so wichtig ist, als der Heringfang in Holland.

Anderweitige Beschreibung.

Wir wollen zum Beschluß nur noch die Beschreibung einer solchen Meerschildkröte folgen lassen, welche der König Adolph Friedrich vor etwa dreyßig Jahren der Academie zu Upsal schenkte. Der Kopf davon ist mit einem spitzigen Schnabel versehen, welcher gerade und nicht wie ein Habichtsschnabel umgekrümmet ist; die Kiefer haben einen scharfen Rand und keine Zähne. In dem obern befinden sich Nasenlöcher; das untere Augenlied hat zwölf tiefe Kerben, das obere aber ist gestreift; das Schild ist eyförmig und mit einem Rande von

fünf

fünf und zwanzig Blättern versehen, die hinten hervor stechen, und den Rand gezähnelt machen; der Rücken ist hoch gewölbet, in der Mitte etwas scharf, und mit funfzehn Blättern gedeckt, davon die mittleren sechseckigt, und die Seitenblätter meistentheils viereckigt sind. Das Bauchschild hat dreyzehn Blätter, ohne diejenigen zu rechnen, welche zur Seite stehen. Der Schwanz ist kurz und knochicht; die Füße sind länglicht, haben hinten einen scharfen gezähnelten Rand, und vorne am dickern Rand in der Mitte einen großen, nebst einem sehr kleinen Nagel.

4. Karettschildkröte. Testudo Caretta.

4. Karettschildkröte. Caretta Benennung.

Caret ist die französische Benennung des Schildes dieser Thiere, und wird bey allen Sachen gebraucht, die von Schildkrot gemacht sind; weil nun auch die jetzige Art den Stof dazu liefert, so hat der Ritter dieselbe vorzüglich Caretta genennet, zumal sie auch bey andern Schriftstellern diesen Namen führt. Ob aber diese Art von der Imbricata No. 2. hinlänglich unterschieden sey, daran zweifeln wir noch, und es ist zu verwundern, daß der Ritter des Seba Tab. LXXX. fig. 9. sowohl bey der vorigen Art No. 2. als bey der jetzigen angeführet, als ob folglich diese wieder einerley wären, da sie doch verschieden seyn sollen. Jedoch wir wollen auf die von dem Ritter gegebene Kennzeichen Achtung geben. Es werden nämlich von No. 2. keine Nägel angegeben; No. 3. hat an den Vörderfüßen zwey, und an den Hinterflossen nur einen Nagel; diese No. 4. aber hat sowohl an den Hinter- als Vörderflossen zwey Nägel, und diejenige Art, welche an allen vier Flossen überall nur einen Nagel hat, wird als eine Nebenart von No. 3. be-

Kennzeichen.

betrachtet. Da nun die Arten bald nach kleinen und noch lange nicht ausgewachsenen Exemplarien bestimmet sind, so lassen wir es dahin gestellet seyn, ob hier nicht eine Irrung vorgehen kann, da die Nägel überhaupt ein sehr wankelbares Merkmal zu seyn scheinen. Inzwischen nimmt der Ritter noch zur Beyhülfe der Unterscheidung dieses wahr, daß die Schale eine eyförmige Gestalt habe und am Rande scharf gezackt sey, welche Zacken von den hervortrettenden Blätchen entstehen, die den ganzen Rande bedecken.

Eigenschaften

Nach den Beschreibungen ist es diejenige Art, welche wegen ihres erhabenen Rückens und scharfen Schnabels, nicht leicht zu fangen ist, denn wenn man sie auf den Rücken legt, welzet sie sich bald wieder um, und beist heftig. Ihr Fleisch hat eine purgierende Kraft, und dienet um deßwillen statt einer Arzney, um verschiedene Krankheiten damit zu heilen, und wer viel von ihrem Fleische isset, bekommt einen gefärbten Schweiß und Urin. Die Schale dieses Thiers hat in der Mitte fünf, mehrentheils sechseckigte, und an den Seiten jedesmal vier, mehrentheils schief viereckigte Blätter, welche, vermittelst des Feuers, von dem knochigten Schild abgezogen werden. Jedes dieser Blätter wieget drey, vier bis sieben Pfund, und das Pfund gilt in Holland acht, neun bis zehn Gulden, je nachdem die Blätter groß und schön gefleckt sind, welche denn, wie oben schon gesagt ist, verarbeitet werden; unter allen aber sind die Blätter von den ostindianischen Karetschildkröten rarer, schöner und theurer. Seitdem man aber gelernet hat, das gemeine Horn fleckigt wie Schildkrot zu färben, wird manches unter diesem Namen verkauft. Die Eyer dieser Art sind die schmackhaftesten.

Größe.

Daß inzwischen die Blätter obige Größe und Schwehre haben können, ist leicht aus der Beschreibung derjenigen Schildkröte zu schließen, welche im

Jahr

Jahr 1752. auf die königliche Tafel in Frankreich kam, und in dem Haven Dieppe gefangen wurde. Dieselbe hatte vom Nacken bis zum Körper einen fleischigten und knochigten Hals in der Länge eines Schuhes, die vördern Flossen waren jede zwey und einen halben, die hintern aber nur einen Schuh lang; der Schwanz war einen, und die Länge des Körpers sechs Schuh lang; die Breite aber hatte vier Schuh, und das Gewicht belief sich auf acht bis neunhundert Pfund. Es dauret aber sehr lange, ehe sie so groß werden, und vermuthlich bringen sie ihr Alter sehr hoch, denn einige schreiben ihnen ein Alter von achtzig Jahren zu.

5. Die Flußschildkröte. Testudo Orbicularis.

5. Flußschildkröte Orbicularis.

Bisher haben wir Schildkröten betrachtet, die fast nur allein im Meer leben, und deren Füße ordentliche Schwimmflossen sind, welche die erste Abtheilung ausmachen. Wir kommen also jetzt an eine zweyte Abtheilung, welche sich vielfältig in den süßen Wassern aufhält, und deren Füße Zähen haben, die aber mit einer Schwimmhaut aneinander gewachsen sind, wozu diese und die zwey folgende Arten gehören. Alsdann aber folget die dritte Abtheilung, welche aus Erdschildkröten mit gefingerten Füssen bestehet, die sich mehrentheils auf dem Lande aufhalten, und nicht ordentlich zu Wasser gehen, wohin fast alle übrige Arten zu rechnen sind. Wir nennen die gegenwärtige eine Flußschildkröte, um sie von den Meer- und Landschildkröten zu unterscheiden, da sie sich auch mehr als die folgende Art in den süßen Wassern aufhält. Sie führet aber den Zunamen Orbicularis, weil ihre Schale, die eine schwarze Farbe hat, im Umfang rund, und dabey

bey etwas flach ist. Sie unterscheidet sich von andern durch die Bauart der Blätter, welche ihr Schild bedecken, indem dieselbe gleichsam aneinander geleimet, und aus einem Stück zu bestehen scheinen; wie denn auch die ganze Schale hinten und vorne einen glatten Umfang hat, ohne irgend gezackt zu seyn: das Brustbein aber theilt sich nach hinten zu in zweyen Fortsätzen ab. Die Finger der Füße sind mit einer Schwimmhaut verwachsen, und machen in ihrer Ausbreitung eine runde Fußsohle aus. Das Vaterland dieser Schildkröten ist das mittägige Europa, daher sie auch wohl französische Schildkröten genennet werden; die Languedocker aber, nennen sie Tortue d'Aigue.

Gemeiniglich wächst ihre obere Schale bis zur Länge von sieben und zur Breite von fünf Zoll, da denn die untere Schale fünf Zoll lang, und drey breit wird; das Thier kann den Kopf und die Füsse unter derselben einziehen, daß es ihr nicht schadet, wenn sie getreten wird. Ihre Nahrung bestehet in Wasserinsecten, Schnecken, Würmern, Kräutern und Gras, das Fleisch ist schmackhaft aber zähe, und schwehr zu verdauen. Die Brühe davon ist den Schwindsüchtigen dienlich, wie auch der Schildkröten Syrup. Wider die Reude wird das Blut derselben gerühmt, und das männliche Glied der Schildkröte, (welches einen Schuh lang und einen Zoll dick ist) soll gepulvert wider den Stein dienen, so wie die Galle eine Augen-Arzney, und das Fett ein erweichendes Mittel in Geschwüren ist. Grösse. Nutzen.

Der Anatomicus Merz in Paris schloß einmal an zweyen Schildkröten den Mund mit Kupferdrat, und die Kehle und Nasenlöcher mit Siegelwachs zu, so daß sie gar keine Luft bekommen konnten, fand aber, daß die eine noch ein und drey- Zähes Leben.

sig Tage, und die andere noch zwey und dreyßig Tage in diesem Zustande lebte. Er schnitte sodann einer dritten das ganze Brustbein unten weg, wodurch alles Athemhohlen auf einmal aufgehoben war, dem ohnerachtet aber lebte sie doch noch sieben Tage. Dieses zähe Leben bestärket also das Vermuthen, daß sie sehr alt werden müssen, wenn sie ihre natürliche Warte, Pflege und Fütterung haben.

6. Landschildkröte. Scabra

6. Die Landschildkröte. Testudo Scabra.

Ob wir gleich diese Art eine Landschildkröte nennen, so gehöret sie doch zu der zweyten Abtheilung, nämlich zu den Schildkröten der süßen Wasser, indem auch die Zähen mit einer Schwimmhaut verwachsen sind; jedoch wird unsere Benennung um deßwillen zu rechtfertigen seyn, weil sie würklich mehr auf dem Lande als im Wasser lebt, ja sich sogar in der Erde vergräbt. Indessen führet sie bey dem Ritter den Namen Scabra, oder höckerichte, weil die Blätter des Schildes in der Mitte einen Höcker oder eine Erhöhung haben; das Schild überhaupt aber ist ziemlich flach.

Der Rücken dieses Thiers gehet scharf oder kielförmig zu, die Schale ist, zumal an der untern Seite, schwarz und weißbunt, das Brustbein ist vorne abgestutzt, und die Schwimmfüße haben scharfe Nägel. Man findet diese Art, die an sich klein ist, in Ostindien, und besonders in Amboina, deßgleichen in Carolina.

Verschiedenheit.

Vermuthlich gehören hieher auch allerhand andere Landschildkröten, die man sowohl in Westindien als in Ostindien findet, und welche von den verschiedenen Reisenden durchgängig so beschrieben werden, daß sie gleichsam einen Schlangenkopf und Eydechsenfüße haben, und öfters an die zwey-

hundert

hundert Pfund wiegen, sich auch zuweilen in so grosser Menge beysammen finden, daß man ihrer oft zwey bis dreytausend zählen kann, die eine ganze Gegend bedecken, dergleichen der Pater Leguat auf der Insel Rodriguez wahrgenommen. Die Kiefer dieser Thiere sind scharf, haben aber keine Zähne; der Kopf hat keine Augenlieder noch Ohrenlöcher; die Schale ist schildförmig gewölbt, und gelb und schwarz gesprenkelt. Das Weibchen hat ein flaches, und das Männchen ein eingebogenes Brustbein. Das Fleisch ist schmackhafter als an den Meerschildkröten, und die Leber ist eine Delicatesse, welche verhältnißmäßig sehr groß ist, denn wenn eine solche Schildkröte nur funfzehn Pfund Fleisch hat, so wiegt die Leber allein fünf bis sechs Pfund, und das Fett soll so schmackhaft seyn wie die beste Butter. Sie legen ihre Eyer gleichfalls im Sande, und sorgen für ihre Jungen gar nicht.

Da die französische Akademie eine dergleichen Ostindische oder Coromandelische Landschildkröte, und der Herr du Verney eine dergleichen Westindische zergliederte, so wollen wir hier die anatomische Wahrnehmungen, die wir oben No. 3. angefangen haben, versprochener massen fortsetzen.

Anatomische Wahrnehmungen.

Die Schildkröte von Coromandel hatte ein erhabenes Schild, welches mit dem Brustbein angewachsen war. Der Schwanz war am Ende mit einem Horn gewaffnet, (ein Umstand, den der Ritter an der Surinamischen Scorpion-Schildkröte No. 8. bemerket). Die Nägel waren bis zur Hälfte abgenutzt, und der Rand der Kiefer war wie eine Säge gezähnelt. Die Länge von der Spitze des Schnabels, (denn man mag den Mund der Schildkröten fast einen Schnabel nennen,) bis zur Schwanzspitze, belief sich auf

Aeusserer Bau.

vier und einen halben Schuh; die Dicke auf vierzehn Zoll, und das Schild war zwey Schuh breit, und drey Schuh lang. Die Blätter hatten eine verschiedene doch mehrentheils fünfeckigte Gestalt, und waren, wie das Thier selbst, graubraun gefärbt. Wenn nun Aelianus versichert, daß die Schildkröten ihr Schild abwerfen, so müßte dieses wohl von den Blättern verstanden werden, denn das Schild selbst ist nichts anders, als eine Ausbreitung der Rippen, und das Rückgrad ist darinne verwachsen. Der vördere Rand des Schildes am Halse war in die Höhe zurückgebogen, so wie der Ritter seine Art, welche er in dieser No. unter dem Namen Scabra angiebt, beschrieben hat. Dieser umgebogene Rand dient dem Thier den Hals in die Höhe zu richten, und auch eben dadurch, wenn es von ohngefehr auf dem Rücken liegt, sich wieder umwelzen zu können. Die Haut des Halses, der Füße und des Schwanzes saß unmittelbar an dem Rande der Oefnungen des Schildes feste, so daß das Thier unterhalb dem Schilde weiter mit keiner besondern Haut gedecket ist, sondern diese Gliedmassen gleichsam in soviel häutige Säcke herausstreckt.

Kopf. Der Kopf war sieben Zoll lang und fünf breit, und hatte die Gestalt eines Schlangenkopfs. Die Nasenlöcher stunden im Ende des Schnabels, aber man fand äusserlich keine Ohren, wohl aber zwey Höhlen in den Seitenknochen, die mit einer etwas dünnern, und einigermassen eingebogenen Haut bedecket waren. Als man die Haut daselbst wegnahm, fand man auf jeder Seite eine Knochenhöhle, wie etwa die Augenhöhle bey Menschen beschaffen ist. Diese war mit einem dünnen knorpelichten Deckel, der vermittelst eines zarten Häutleins allenthalben an dem Rande des Knochens fest saß, zugeschlossen.

Zur Seite dieser Höhle gieng ein knörpelich-ter Canal nach dem Hinterkopfe, und senkte sich in den Gaumen hinunter, wo er sich in einer länglich-ten Oefnung oder Spalte endigte. Unter dem knörpelichten Deckel hingegen traf man eine längliche, eyrunde Höhlung an, durch welche ein feiner Stiel gieng, der die besagten Deckel schreg unterstützte. Das andere Ende dieses feinen Stiels lief quer durch eine zweyte Höhle, die seitwerts unter der ersten befindlich war, und verstopfte daselbst die Oefnung zu einer dritten bogichten Höhle, in welcher sich die Gehörnerven ausbreiteten. Es ist aber merkwürdig, daß dasjenige Ende des feinen Stiels, welches die Oefnung der eben erwehnten dritten Höhle verstopfte, daselbst ganz breit, wie eine Trompete auslief, und vermittelst eines zarten Häutleins mit seinem Rande an dem Rande dieser Oefnung fest saß. Mit Recht mag man es dahero als wahrscheinlich annehmen, daß diese Thiere durch diese Werkzeuge hören, ob ihnen gleich von manchen das Gehör abgesprochen wird. Gehör. Werkzeuge.

Obgleich der Kopf durch die große Schlaf- und Backenmuskeln einen großen Umfang hatte, so war doch das Gehirn sehr klein, und die Hirnschale hatte einen Kamm, dergleichen alle Thiere besitzen, welche mit den Kiefern eine große Kraft zum Kauen anwenden müssen, wie denn auch die Schildkröten eine vorzügliche Kraft in ihrem Gebiße besitzen. Es übertraf die ganze Gehirnmasse nicht einmal eine welsche Nuß, und bey den Meerschildkröten soll sie sogar nur wie eine Bohne groß seyn. In diesem Gehirne nahmen die Geruchsnerven wohl den vierten Theil des Platzes ein, und die Gesichtsnerven stammten gleichfals daher; die Augenhöhle war einen Zoll breit, doch die Oefnung derselben, wie auch die Crystalllinse beyde sehr klein. Die Zunge war nur einen Zoll lang, spizig und Gehirn.

dünne, dabey sehr warzigt, und mit zehn Sennen versehen, die Kiefer aber fein gezähnelt.

Magen und Därmer

Der Magen saß mit verschiedenen Gefäßen an der Leber fest, bestund aus sehr dicken Häuten, und hatte die Gestalt der Hundsmägen. Der Zwölffingerdarm hatte netzförmige Falten, und schien ein zweyter Magen zu seyn. In den übrigen Därmern aber traf man keine Runzeln noch Klappen an. Die dünnen Därmer waren einen Zoll weit, und neun Schuh lang; die Dicke aber war zwey Zoll weit und vier Schuh lang. Es mangelte der blinde Darm, und der Enddarm verengerte sich etwa neun Zoll von dem After und diente der Ruthe zur Scheide, wie solches auch bey dem Biber, der Ziberkatze, und einigen andern Thieren statt hat.

Leber, Nieren und Blase.

Die Leber war groß, blaß und von einem festen Bestandwesen. Sie zertheilte sich in zwey Lappen, deren jede eine Hohlader und eine Absonderungsröhre hatte. Die Gallenblase stimmte fast mit einer menschlichen überein, und der Gallengang führte durch eine besondere Oefnung in die Därmer ab. Das Milz war nierenförmig; die Gekrösdrüse war dreyeckigt, und umschloß den Zwölffingerdarm ganz feste. Die Nieren hatten gleichfalls eine dreyeckigte prismatische Gestalt. Was die Harnblase betrift, so enthielte sie mehr als sechs Maas Feuchtigkeit, und war sehr groß. Ihre Gestalt war wie ein dicker Darm, und ihre Oefnung gieng nicht am Ende, sondern in der Mitte aus, da sich denn der Blasenhals in der Mitte des End- oder Geradendarms, etwa sieben bis acht Zoll vom After einsenkte. Die Ruthe war neun Zoll lang und ein und einen halben Zoll breit.

Lungen.

Der obere Theil oder Hals der Luftröhre bestand, wie bey den Vögeln, aus zwey grossen Knorpeln, die mit Gelenken ineinander giengen, und die

Ri-

Ritze derselben war sehr enge, daher die Schildkröten so stark schnarchen (wie man denn ein ähnliches bey den Seekälbern, die auch stark schnarchen, wahrgenommen.) Das übrige der Luftröhre bestand aus ganzen Ringen, zertheilte sich bey dem Eingang in die Brust in zwey Aeste, welche ihr knörpelichtes Wesen bey dem Eintritte in die Lungen ablegten, und sich in verschiedene ungleiche häutige Canäle verwandelten, daher die Lungen auch sehr weiß aussahen. Vermuthlich dienen ihnen diese Gefäße statt der Luftblasen der Fische, damit sie sich in dem Wasser empor heben und auf der Oberfläche desselben schwimmen können, wie die Meerschildkröten thun; denn wir haben oben schon angemerkt, daß die Landschildkröten eben sowohl zu Wasser gehen als die andern, ob sie gleich nicht ordentlich darinnen wohnen.

Um nun unserm Endzwecke gemäß, auch den Kreißlauf des Bluts, und die Bildung ihres Herzens näher zu beleuchten, so nehmen wir des Herrn du Verney Wahrnehmung zu Hülfe, nach welcher das Herz einer westindischen Landschildkröte, wie folget, befunden wurde:

Das Herz.

Es lag nämlich mitten in der Brust, über der Leber ohne Zwergfell, jedoch in einem weiten Herzbeutel, welcher ringsherum an dem innern Bauchfelle befestiget war. Die Gestalt kam einer halben Kugel ziemlich nahe, denn es war untenher erhabenrund, und oben flach, in der Mitte etwas eingedruckt, wo sich nämlich die Ohren und Pulsadern einsenkten. Unter dem Herz befand sich ein Sammelplatz oder länglichter Sack, welcher einer ausgespannten Blase ähnlich war, und aus den Adern alles Blut, das aus der Lunge kam, empfieng. Dieser Sack hatte inwendig fleischichte Fasern, wie man sie in den Herzohren der Menschen antrift.

Die zwey Lungenadern machen sich hinter dem linken Ohr einen Sammelplatz, wo sie sich entledigen; der große Sammelplatz hingegen hat mit dem rechten Ohr Gemeinschaft, und zwar vermittelst einer Oefnung, die sich durch zwey Klappen schließt. Die Ohren, davon das rechte das größte ist, machen fast soviel als das Herz selber aus, und sind zweyen Beuteln ähnlich, die mit ihrer Oefnung nach einander zugekehret sind, nur daß noch eine dünne Haut zwischen beyden ist, welche an den Klappen befestiget ist, womit die Mündungen der Ohren geschlossen werden. Ihr inneres Bestandwesen ist nichts anders als ein Gewebe von Fasern, daher sie, wenn sie aufgeblasen und getrocknet sind, einigermassen mit dem Bestandwesen der Lungen übereinkommen. Die Klappenhäute geben ferner dem Blute einen Durchgang in das Herz, verhindern aber zugleich, daß es nicht wieder in die Ohren zurück treten kann, denn bey der Einlassung des Bluts machen sie eine hohle Rinne aus, und werden wieder platt oder flach, wenn sie sich schliessen, welches mit der Beschaffenheit der ovalen Oefnung in der menschlichen Frucht vollkommen einstimmig ist.

Das Herz selbst hatte, wie bey den Meerschildkröten, drey Höhlen, eine vorne nach den Ohren zu, und zwey nach dem Rücken. Von diesen zweyen empfieng die erste das Blut aus dem rechten, und die andere aus dem linken Ohr, die vörderste aber hatte mit der Lungen-Pulsader Gemeinschaft, und kann die dritte Herzhöhle genennet werden. Da aber alle drey Höhlen wiederum unter sich selbst und miteinander Gemeinschaft haben, so kann man sie mit einander für eine Höhle ansehen, um auf diese Weise auch bey diesen Amphibien das linneische Kennzeichen gelten zu lassen, daß das Herz nur eine Kammer habe. Nun ist die Klappe des rechten Ohres

von der linken nach der rechten Seite zu gerichtet, und füllet dahero die erstere Herzhöhle, die hinten liegt; zu gleicher Zeit aber läuft das Blut auch aus dem linken Herzohr in die zweyte hintenliegende Herzhöhle, mithin von der rechten nach der linken Seite zu, und in der vördern Höhle senken sich drey Pulsadern, davon zwey die große Pulsader (aorta) ausmachen, und die Lungen-Pulsader, welche auch unmittelbar aus dieser vördern Höhle tritt, ist die dritte. Alle diese Pulsadern haben, wie bey Menschen und Thieren, ihre Klappen.

Kreißlauf des Bluts.

Aus diesen Umständen ist dann zu ersehen, daß das Blut bey den Schildkröten nicht also herumlaufe, wie bey einer menschlichen Frucht durch die ovale Oefnung, sondern es gehet bey jedem Kreißlauf nur etwas mehr als ein dritter Theil in die Lungen über, indem nur ein reines Blutader-Blut aus der dritten oder vördern Herzhöhle in die Lungen tritt, denn das übrige Blut der ersten Herzkammer, vermenget sich mit dem, das aus den Lungen in die zweyte Herzhöhle kam, und gehet sodann in die Pulsadern über, welche Vermengung des Blutader-Bluts mit dem Pulsader-Blut bey den Menschen nicht statt hat. Was nun die große Pulsader (aorta) bey den Fischen und Fröschen ausrichtet, das thun bey den Schildkröten die vorbemeldete drey Pulsadern zusammen, weil sie aus einer Höhle entspringen, wie denn auch bey den Fröschen und Eydechsen die Lungen-Pulsader nichts anders, als Aeste der Aorta sind.

7. Die Schlammschildkröte. Testudo Lutaria.

7. Schlammschildkröte. Lutaria

Sowohl in Ost- als Westindien findet sich auch eine Art, welcher Zähen nur halb, jedoch an

den Vörderfüßen etwas mehr als an den hintern mit einer Schwimmhaut verwachsen sind, und diese Bauart zeiget schon, daß sie weder eine vollkommene Wasserschildkröte, noch auch eine rechte Landschildkröte sey, sondern sich in sumpfichten Oertern an meisten aufhalte. Sie führet dahero den Namen, mit welchem sie oben benennet ist. Das Schild ist etwas plattrund, und am Hintertheil durch drey Blätter kielförmig gebauet. Der Schwanz ist nur halb so lang als der Körper, das Brustbein hinten abgestutzt, und die Finger, deren man an jedem Fuße vier zählet, sind mit spitzigen Nägeln gewafnet. Auf den Füßen befinden sich ovale Schuppen. Da sich aber in den Schilden dieser Thiere ein großer Unterschied zeiget, so müssen wir die äusserliche Gestalt von dem Schilde der jetzigen Art auch etwas genauer beschreiben. Es ist nämlich, wie gewöhnlich, mit dreyzehn Blättern gedeckt, die vier Seitenblätter aber haben im Umkreiße eckigte Striche, in deren Mitte endlich ein rauher wie Chagrinhaut punctirter oder granulirter gelber Flecken ist. Der Rand des Schildes ist mit vier und zwanzig unter einander geschobenen Blättern belegt, und diese Blätter haben an ihrem Rande eine schwarzgraue, in der Mitte aber eine blasse Farbe. Der Umfang des Schildes ist etwa wie zwey Faust groß.

8. Scorpionschildkröte. Scorpioides.

8. Die Scorpionschildkröte. Testudo Scorpioides.

Da diese Art am Schwanze einen krummen Nagel führt, nach der Art der Scorpionstachel, so wird sie, mit obigem Namen belegt, und dieses ist alles, was sie Scorpionähnliches an sich hat, dergleichen wir auch bey No. 6. von der coromandelischen Landschildkröte angemerket haben. Uebrigens

gens sind an dieser die Zähen eben auch so zur Hälfte mit einer Schwimmhaut verwachsen, wie an der vorigen Art. Was das Schild betrift, so ist es ganz schwarz, der Gestalt nach länglicht oval, und mit dreyen nicht sehr merklichen Flächen gleichsam dreyeckigt gewölbt. Die Blätter des Schildes sehen den Wappen-Schilden nicht ungleich, der Kopf ist vorne mit einer schwielichten Haut bedeckt, die sich hinten in drey Lappen zertheilet. Die Füße sind fünffingerig, und die Finger haben überall scharfe Nägel, ausgenommen der Daumen der Hinterfüße, welcher stumpf ist. Diese Art hält sich in Surinname auf, und scheinet noch diejenige nicht zu seyn, deren G. onovius Meldung thut, indem selbige hinten sowohl als vorne fünf Nägel an den fünf Zähen hat.

9. Die gezähnelte Schildkröte. Testudo Denticulata.

9. Gezähnelte Schildkröte. Denticulata.

Sie wird gezähnelt genennet, weil das ganze Schild ringsherum sägeförmig gezackt ist. Der merkwürdigste Umstand aber bestehet darinn, daß die Füße fast gar keine Spur von Zähen haben, und wie Elephantenfüße aussehen. Sonst ist die Schale herzförmig und platt, vorneher zurückgebogen, mit sechseckigten höckerigten Blättern gedeckt, und der Farbe nach schmutzigblaß. Der Schwanz ist kürzer als die Füße, und die Größe des ganzen Thiers ist wie das Ey eines welschen Huhns. Von der Schale macht man, wenn sie schön gelb ist, Schnupftobacksdosen, wozu man das ganze Schild in einem Stück nimmt. Das Vaterland ist Virginien und Hudsonsbay.

10. Die Mosaische Schildkröte.
Testudo Græca.

10. Mosaische. Græca.

Mosaische oder Musaische Arbeit nennet man die künstliche Einlegung verschiedener bunten Steine zu Figuren, und diese Kunst kam vor 500. Jahren aus Griechenland nach Italien. Wenn man nun an der jetzigen Art von Schildkröten wahrnimmt, daß ihr Schild mit lauter fast viereckigten Blättern belegt ist, die ins Gevierte eine Menge Gruben haben, und also immer kleinere Vierecke machen, so wird man die Ursache gleich einsehen, warum sie Græca oder die Mosaische Schildkröte heist. Es ist aber das Schild nach hinten zu höckericht rund, die Blätter sind klein, und dahero fast flach, der Farbe nach gelb mit dunkeln schwarzen Flecken geziert, der Rand des Schildes ist sehr stumpf. Die Füße haben sehr kurze Zähen mit Nägeln, deren vorne fünf und hinten vier sind, und hinten zeiget sich auch ein langer Schwanz, in welchen zugleich auch der After ausgeht. Der Kopf ist mit Schuppen besetzt, der Hals ist lang, und nebst den Füßen fleischfärbig. Die Männchen sind sehr zorniger Art, und stossen einander wie die Widder, wenn sie einander begegnen, so daß man ihre Stöße von weiten hören kann, wiewohl sie nicht groß sind, da sie in allen etwa die Größe einer Mannsfaust erreichen. Diese Art ist eine vollkommene Landschildkröte und hält sich in Africa auf.

11. Die Carolinische Schildkröte.
Testudo Carolina.

11. Carolinische. Carolina.

Die jetzige ist nach ihrem Vaterlande genennet, wird aber daselbst von den Engelländern mit dem Namen Turapin belegt, und von den Spaniern Terra-

Terrapen geheissen. Sie ist kleiner als die vorige, jedoch eben so Mosaisch, aber sechseckigt gewürfelt, und unterscheidet sich noch von jener darinn, daß sie keinen Schwanz hat. Die Farbe der Blätter ist dunkelbraun mit gelben Flecken von verschiedener Größe zierlich gesprengelt. Das Brustschild ist an dieser gleichfals anders als an jener beschaffen, denn es spaltet sich in der Mitte und ist an den Seiten mit dem obern nur mit einer Haut befestigt, daher es ausweichen kann, wenn sich das Thier ganz und gar darinnen verbergen will. Der Kopf ist gelb und mit Schuppen besetzt, deßgleichen sind auch die Vörderfüße also beschaffen; doch der lange Hals, und die Hinterfüße sind bläulicht fleischfärbig. Was die Klauen betrift, so befinden sich vorne fünf und hinten vier, wie an der vorigen Art.

12. Die Kielschildkröte. Testudo Carinata.

12. Kielschildkröte. Carinata.

Es führt gegenwärtige Art deßwegen den obigen Namen, weil die vier ersten Blätter einen spizigen Rücken oder scharffen Kiel haben. Sonst ist das ganze Schild sehr höckericht, und das Brustbein gehet ganz durch ohne Spalte. Die Füße haben ordentliche Zähen. Sie hält sich in den heißen Gegenden auf.

13. Die Geometrische Schildkröte. Testudo Geometrica.

13. Geometrische. Geometrica. T. XII. fig. 1.

Weil die Blätter des Schildes auf einem schwarzen Grund, sowohl ins Gevierte als über die Ecken, und in die Quere schöne gelbe Linien haben, die gleichsam mathematisch gezogen sind, und in dem Mittelpuncte eines jeden Blätchens zusammen laufen müßten, wenn sie ganz durchlieffen; so wird sie die geometrische

trische genennet. Eben dieser Zeichnung halben heißt sie auch die Gestirnte, denn die gelbe Linien gehen wie Strahlen aus, und werden durch die ins gevierte umlauffende Querlinien wieder aufgefangen. Das Schild selbsten ist sehr hoch gewölbet, und die Blätter sind alle ringsherum voller Gruben und höckericht, doch so, daß das mittlere Feld jedesmal eine erhöhete Fläche abgiebt. Das Brustbein ist nach hintenzu scharf ausgerändelt, und von gelber Farbe. Die hintern Füße sind an diesem Thiere mit einer Schwimmhaut versehen. Das Vaterland ist Asien, woselbst man sie in der Größe von zwey Fäusten, deßgleichen auch so klein, als eine Kinderfaust findet. Siehe Tab. XII. fig. 1.

14. Die Zwergschildkröte. Testudo Pusilla.

14. Zwergschildkröte. Pusilla.

Weil diese Art nicht einmal so groß als eine Handfläche wird, so führt sie den Namen Pusilla, welches wir durch Zwerg ausdrücken, weil wir doch in jedem Geschlechte Zwerge antreffen. Das Schild siehet von oben der Gestalt nach einer halb durchschnittenen Kugel gleich, die Blätter aber, die das Schild decken, sind schiefe, einigermassen gewölbte Vierecke, welche am Rande gestreift sind, und in der Mitte erhabene punctirte Felder haben, davon die ersten zwey einen scharfen Rücken haben, die übrigen aber etwas flächer gewölbt sind. Um das ganze Schild gehet eine weiße Binde. Das Brustbein ist vorn ganz, und hinten ausgeschweift, der Farbe nach etwas röthlicht. Das Thier hat übrigens einen kurzen Schwanz und kurze Zähen an den Füßen, so nämlich, daß sie sich an den Vörderfüßen, daran fünf Nägel sind, nicht einmal spalten, und an den Hinterfüßen, woran sich vier Nägel befinden, kaum voneinander unterscheiden. Die Schenkel sind nackigt, und

und haben keine Schuppen. Dieses Thier wohnet sowohl in Ost- als Westindien, besonders in Virginien, ist aber am meisten am Vorgebürge der guten Hofnung bekannt, und man hat wahrgenommen, daß es mehrentheils von Gras und Brod lebt, auch gerne auf den Hühnermist aase.

15. Die Schlangenschildkröte. Testudo Serpentina.

15. Schlangenschildkröte. Serpentina.

Da der Kopf dieses Thiers wie ein Schlangenkopf aussieht, so ist obige Benennung daher genommen. Das Schild ist etwas Kielförmig gewölbt, und hinten mit fünf kurzen aber scharfen Zacken gezähnelt. Der Schwanz ist so lang als die ganze Schale, und obgleich die Füße nur gefingert sind, so versteht diese Schildkröte doch das Schwimmen recht gut. Sie ist aber von einer boßhaften und beißigen Art, und hält sich in den süßen Wassern sowol bey Algier als in China auf.

120. Geschlecht. Frösche.
Reptilia: Rana.

Geschl. Benennung.

Diese Geschlechtsbenennung ist von dem in aller Welt bekannten Amphibion hergenommen, welches bey uns den Namen Frosch führet, und in dem jetzigen Geschlechte die vierzehnte Art ausmacht. Man wird also die verschiedene Namen dieses Thiers dem ganzen Geschlechte zueignen, und die vierzehnte Art durch den Beynamen gemeiner Frosch unterscheiden müssen. Die Hebräer nennen den Frosch Tzephardeach; griechisch heißt er Batrachos; arabisch, Dipharda oder Dephrada; italiänisch, spanisch und lateinisch, Rana; jedoch auch im italiänischen Ravocchia; französisch, Grenouille; englisch, Frogge; welches vermuthlich von unserm Frosch abstammt, holländisch, Kikvorsch, Kik und Kikker, wegen des Lauts, den diese Thiere von sich geben.

Geschl. Kennzeichen.

Es versteht der Ritter unter dem Geschlecht der Frösche auch die Kröten, und setzt die allgemeinen Kennzeichen darinn, daß der Körper nackt und ohne Schale und Bedeckung ist, vier Füße hat, und gar keinen Schwanz führt. Bey so bewandter Bestimmung des Geschlechts bringt er folgende siebenzehn Arten zusammen.

I. Surinam. Kröte. Pipa. Tab. XII. fig. 2.

1. Die Surinamische Kröte.
Rana Pipa.

Pipa oder Pipal ist der Name, den die Americaner diesem Thiere geben, und wird von den Europäern

ropäern in Suriname, wo das Vaterland dieses Thiers ist, auch Wasserkröte genennet; holländisch, Water Padde; französisch, Crapaut terrestre de Surinam.

Es kommt die Gestalt dieser Kröten so zimlich mit den Europäischen überein, nur sind sie öfters mehr platt, und haben einen andern Kopf, auch ist das Maul anders gebildet. Die Vörderfüße sind gleichsam vierzähnicht oder gezähnelt und stumpf ohne Nägel. Die Hinterfüße aber haben ordentliche Zähen, die mit einer Schwimmhaut verwachsen, und mit Nägeln besetzt sind. Das Männchen Pipal ist größer als das Weibchen, hat eine geraumere Haut und ist auf dem Rücken mit Perlen oder Höckern besetzt. Ausser zweyen Hoden hat man an selbigem kein Zeugungsglied wahrgenommen. Die Farbe aber stimmt mit dem Weibchen überein, nämlich schwarzbraun von oben, unten aber aschfärbig gelb, und von dem untern Kiefer bis zum After mit einer deutlichen Nath versehen. Tab. XII. fig. 2. Es giebt aber auch gelblicht aschgraue. Gestalt.

Was das Weibchen besonders betrift, so hat man bey ihr weibliche Zeugungswerkzeuge und Eyer gefunden. Es ereignet sich aber an diesen Thieren ein merkwürdiger Umstand, daß nämlich die Jungen auf dem Rücken ausgebrütet werden, und aus demselben hervorkommen. Wie dieses zugehe, da die Haut des Rückens zähe ist, auch der Eyerstock keine Gemeinschaft damit hat, ist vielen räthselhaft vorgekommen, und gleichwohl siehet man die Jungen aus mehr als zweyhundert Höhlen auf dem Rücken hervorkommen. Die angestellten Untersuchungen aber haben die Sache bisher dahin entschieden, daß diese Kröte, wie andere, laiche, daß sie sich aber in diesem Laich welze, wodurch sich der ganze Rücken mit diesem schleimigen Wesen besetzt, welches daran fest und hart Befruchtung auf dem Rücken.

wird, so daß sie die Eyer auf dem Rücken führet, die dann daselbst ausbrüten, bis die Jungen aus ihren Eyern oder häutigen Zellen herunter springen, wozu denn der Rücken des Männchens eben so tauglich ist, als des Weibchens, denn man meynet sie beyde auf diese seltsame Art trächtig gefunden zu haben. Wenigstens kann man ihnen die zellulöse Haut, worinn die Eyer stecken, und die Jungen ausbrüten, wieder abwaschen. Es scheint inzwischen diese Kröte nicht ganz frey vom Gifte zu seyn, und es ist nicht zu vermuthen, daß die Negern, wie man vorgiebt, die Schenkel essen.

2. Die Quackkröte. Rana Musica.

2. Quackkröte. Musica.

Diese Kröte, die sich ebenfalls in Suriname, und zwar in den süßen Wassern aufhält, wird um deßwillen Musica, und von uns Quackkröte genennet, weil sie des Abends und die ganze Nacht durch wider die Gewohnheit der Kröten, und nach Art der Frösche durch Quacken sich hören lässet. Sie hat vollkommen die Gestalt einer Kröte, ist aber größer. Der Farbe nach ist sie schwarzgelblicht blau und braun gefleckt, und warzigt. Die obern Augenlieder sind runzlicht und etwas warzigt. Auf den Schultern befindet sich zu beyden Seiten ein länglicht runder Höcker, der mit hohlen Löcherchen punctirt ist. Die Hüfte hingegen oder Schenkel, nebst dem Bauche sind mit erhabenen Puncten besetzt. Die Vörder- und Hinterfüße haben fünf Zähen, nur sind am letztern die Zähen einigermassen mit einer Schwimmhaut verwachsen, jedoch nimmt man fast gar keine Nägel wahr.

3. Gemeine Kröte. Bufo. T. IV. fig. 1.

3. Gemeine Kröte. Rana Bufo.

Unter dieser Art wird die allenthalben in Europa bekannte Kröte verstanden, welche sich in waldigten

ten Gegenden und bey alten Gebäuden, auch wohl in feuchten Kellern der Dörfer, besonders in der Ukraine aufzuhalten pflegt. Sie wird griechisch Phryne und Physalos; französisch, Crapaut und vormals Boterel, oder Botterol, zuweilen auch Sué; italiänisch, Rospo und Botto; englisch, Toad; schwedisch, Padda oder Taossa; holländisch, Pad genennt. Es scheint aber diese Kröte nicht bloß Europäisch zu seyn, indem Herr Adanson sie an der africanischen Küste, deßgleichen in dem Lande von Senegal und Gambia gefunden, wiewohl sie der Herr Hasselquist in ganz Egypten und dem gelobten Lande nicht antraf.

Es sind die Kröten garstige, dickbäuchige, warzige, grün, braun, gelb und schwarzgefleckte frösch-artige Thiere; haben einen breiten Körper, kurzen Kopf, kurze Vörderfüße, und einen langsamen kriechenden Gang; und ob es fast scheinen wollte, daß sie ihrer Heßlichkeit oder Scheußlichkeit wegen keine Nachstellungen zu befürchten hätten, so weiß man doch, daß die Landigel, und der Bußhartfalke auf sie asen. Die Vörderfüße sind viefingerig gespalten, die Hinterfüße aber gemeiniglich fünffingerig und verwachsen. Doch findet man auch Exemplare, die an den Hinterfüßen einen unvollkommenen sechsten Finger haben. Ihre Arten sind durchgängig giftig, indeme ihre Warzen eine Feuchtigkeit von sich lassen, die schädlich ist, ja die Insecten selbst durch ihren Hauch getödet werden. Dem allen ohnerachtet werden verschiedene Arzneymittel von diesen Thieren genommen, die eine dem Gift widerstehende Kraft besitzen, als das schweißtreibende Pulvis Aethiopicus von schwarzgebrannten Kröten; ferner distillirtes Krötenöl, Geiste und flüchtiges Salz. Doch die sogenannten Krötensteine (Bufonites) sind ganz andere Dinge, wie wir in dem Mineralreiche, bey den versteinerten Conchylien, hören werden.

Nahrung. Die Nahrung der Kröten bestehet in Würmern, kriechenden Insecten und Schlammschnecken ohne Haus, nach Gelegenheit ihres Vaterlandes und vermuthlich auch ihrer Größe; denn man findet einige, die nicht größer als ein Thaler werden, und an der Küste von Guinea hat man sie in der Größe eines Tellers, ja es sind sogar in Deutschland Beyspiele von ungeheuren großen Kröten bekannt. Daß aber auch die Kröten ohne einem andern Futter, bloß von der Feuchtigkeit leben können, solches bestättigen nicht nur die Kellerkröten, (wie wir denn selbst eine Kröte zwey Jahre lang in einem leeren Gefäße im Keller bey Leben erhalten haben;) sondern auch die Exempel derjenigen, welche in Steinen verwachsen waren, und bey Zerschlagung des Steins annoch lebendig gefunden wurden, (so wie etwa die Pholaden oder Bohrmuscheln in Steinen und andern Massen stecken). Sonst sind von diesen Thieren vielerley Fabeln bekannt, worunter auch die gehört, daß die Spinnen ihre Feinde seyn, und sie todt stechen sollen; allein, wir halten uns mit dem Fabelhaften in unserer Beschreibung gar nicht auf, und wollen jetzo nur noch von ihrer Begattung reden.

Begattung. Was denn die Begattung derselben betrift, so bespringt das Männchen das Weibchen, und umarmet es, bringt aber die Vörderfüße, ihrer Kürze halben, bey der Umarmung nicht weiter als an die Seiten der Brust des Weibchens, da hingegen die Frösche ihre Vörderhände übereinander schlagen, und das Weibchen also fest umschlingen können.

Bey dieser Stellung ist das Weibchen in Bereitschaft, ihre Eyer, welche nackigt sind, und in einer Kette von Froschlaich, wie ein geknüpfter Faden, aneinander hangen, von sich zu lassen, da denn das Männchen mit den Hinderfüßen an den After des Weibchens druckt, und mit den Zähen

die

die Eyerschnur des Laichs herauszieht, daher man im Scherz wohl sagen mag, daß das Männchen des Weibchens Geburtshelfer sey. Während dieser Zeit aber macht das Männchen die Eyer zugleich mit seinem Saamen fruchtbar. Da es aber keine ordentliche äusserliche Ruthe hat, so ist zu vermuthen, daß die Daumwarzen die Stelle vertreten, und vielleicht den befruchteten Saamen ausspritzen. Dieses Geschäfte wird, da es Land- und Wasserkröten, deßgleichen auch Land- und Wasserfrösche giebt, sowohl im trockenen als im Morast und in Teichen verrichtet, wo man dieses Laich in Ketten, Fäden oder bereits zusammen gebackenen Klumpen findet.

Die Eyer dieser Thiere werden in dreyen Tagen länglicht, scheiden sich in acht Tage von der Kette und von dem Schleim, da man bereits Kopf, Augen und Schwanz unterscheiden kann. Etliche Tage weiter nimmt man am Kopfe gewisse Fortsätze wie Flossen war, die sich in vierzehn Tagen verlieren, da denn statt deren der Rücken gleichsam mit einer durchgängigen Flosse besetzt wird, und die Gestalt eines Fischleins herauskommt, welches dickleibig, dünnschwänzig und schwarzfärbig ist. Entwickelung.

Nach Verlauf eines Vierteljahrs zeigen sich die Hinterfüße, und hernach auch die Vörderfüße, und endlich wird aus einem Fischlein ein kriechendes Thier, der Schwanz aber, den es vorher hatte, wird kleiner, und fällt ab, und alsdann sucht das Junge aus dem Wasser an das Land zu kommen. Dieses ist die kurze Geschichte der Entwickelung dieser Thiere, welche mit einiger Veränderung geschwinder oder langsamer bey einer und andern Art von statten gehet, welches alles bey dem Rösel außführlicher zu lesen ist. Um aber das obige ein wenig zu beleuchten, so wollen wir nur die Figuren der vier- Verwandlung.

ten Tafel erklären, welche die ganze Sache deutlich machen wird.

Erklärung der Figuren T. IV.

Tab. IV. fig. 1. Die Paarung einer Wasserkröte.

fig. 2. Die Paarung einer Landkröte.

fig. 3. Die Eingeweide der Wasserkröte.

lit. f. Das Herz, welches blasser als in den Fröschen ist.

t, u. Die großen und cellulösen Lungen, welche den ganzen Raum vom Herz bis zum Mastdarme einnehmen, daher sich die Kröten so sehr aufblasen können.

w w w. Die Leber unter dem Herz mit ihren dreyen Lappen.

x x. Der Magen, der länglicht ist, und die Därmer deckt.

y y. Die blätterige Fortsätze der Hoden.

z z. Die gleichsam in zweyen abgetheilte Harnblase.

fig. 4. a a, b. Die Nieren, auf welchen die Hoden liegen.

c c. Die Hoden.

d d, d d. Die blätterige Fortsätze an den Hoden, die in der vorigen Figur bey y y hervorkommen.

e e. Ein dünner Gang zur Seiten der Nieren.

f f. Der gerade Darm.

g. Der Ausgang des dünnen Ganges, der zur Seiten der Nieren hervorkommt, in den geraden Darm.

Darm, welchen Herr Rösel für den Gang des männlichen Saamens hält.

fig. 5. Eine weibliche Wasserkröte.

lit. h. Das Herz.
i. Die Gallenblase.
k k k. Die Leber.
l l. Die Lungen.
m m m m. Die Eyerstöcke.
n n. Ein Theil der Eyerwege.
o o. Die blätterige Anhänge.
p p p p. Die Mutter.
q q. Der Magen.
r. Das Milz.
s s. Die dünne Därmer.
t. Der gerade Darm.
u u. Die ausgeleerte Harnblase.

fig. 6. w w. Die Mündung der Eyerwege, dichte bey dem Herzen, zugebunden.
z z. Der Ort, wo sie sich der Mutter nähern.
y y. Der Ort, wo die Mutter durch diese Wege bedeckt wird.
t. Ein Theil der dünnen Därmer an dem geraden Darm.
s. Ein Theil des Eyerstocks.

fig. 7. Die Zeugungsglieder des Weibchens der Landkröte.
f f. Die Eyerwege.
g g g, g g g. Derselben Windungen.

lit. h h h, h h h. Die Mutter, die gleichsam ihre zwey Hörner hat.

k k. Die blätterige Anhänge.

i i. Die Nieren.

l. Der gerade Darm.

m m. Die leere Harnblase.

d. Das Herz.

e e. Die grosse Blutgefässe.

fig. 8. Die Eingeweide des Männchens einer Landkröte.

o. Die Gallenblase.

p p p. Die Leber mit drey Lappen.

q. Das Milz, roth, rund und klein.

f f. Der Magen.

u. Die dünne Därmer.

t. Der gerade Darm.

w w. Die aufgetriebene Blase.

n n n n. Die aufgetriebene Lungen.

r. Die eine Hode.

Verwandlung der Jungen.

fig. 9. Die Verwandlung der Jungen.

q q q. Die buschweise aneinander an den Wasserpflanzen hangende Eyer.

fig. 10. Die Jungen mit

a a. ihrem Anhange oder Fortsatz.

fig. 11. Die Jungen, wenn sie sechs Wochen alt sind.

c. Der Anhang oder darmförmige Fortsatz.

d. Ein weisses Bläßchen, das sie hinter dem Kopf haben an der rechten Seite.

fig. 12.

fig. 12. lit. f. Der Anfang der Füße.

c. Der an dem Cörper hangende Unrath.

e. Ein weisses Bläßchen an der linken Seite des Kopfs, worinn eine Oefnung ist, durch welche diese Jungen das verschluckte grummige Wasser wieder auswerffen.

fig. 13. Die Jungen, wenn sie drey Monate alt sind.

e. Die Verwandlung des Bläßgens zur Seiten des Kopfs in ein Wärzchen.

f. Die herausgekommene Hinterfüße.

fig. 14. Die Jungen, mit den hervorgekommenen Vörderfüßen.

fig. 15. Die Jungen wenn sie den Schwanz verlieren und das Maul dehnen.

fig. 16. Die Gestalt, wenn die Verwandlung geschehen ist.

Aus dieser Erklärung wird man sich schon einen hinlänglichen Begrif machen können, und ist nur noch zu merken, daß so lange diese Thiere nur noch ein schwimmend Amphibium sind, sie von Wasserpflanzen leben; so bald aber ihre Verwandlung geschehen ist, und sie das Land besteigen, so bald hören sie mit diesem Futter auf, und suchen sich Insecten.

Werkzeuge des Gehörs.

Man hat sich auch Mühe gegeben, an ihnen die Werkzeuge des Gehörs zu untersuchen, und sie fol-

gender Gestalt befunden: hinter dem Auge nämlich ist eine Erhöhung, welche mit einer dünnen Haut verschlossen ist, diese Haut ist das Trommelfell, welches nur mit demjenigen Gehörknochen versehen ist, den man den Steigbiegel zu nennen pflegt. Hingegen sind innerhalb dem Munde zwey Durchgänge, die nach diesem Werkzeuge hinführen, und diese Durchgänge wären dann die sogenannte Trompete des Eustachii. Doch hat der Herr Geffroy mehrere Aehnlichkeit mit der Menschen Gehörwerkzeugen bey diesen Thieren gefunden, indem er auch mehrere Beinchen und halbzirkelförmige Gänge, jedoch keinen Schneckengang entdeckt, und meynet, die eigentliche Trompete des Eustachii befinde sich wohl bey den Fröschen, aber nicht bey den Kröten.

4. Die Feuerkröte. Rana Rubeta.

4. Feuerkröte. Rubeta T. IV. fig. 17.–20.

Die Benennung Feuerkröte ist von den feuerrothen Flecken des Unterleibs hergenommen. Der Körper ist warzigt; der After gesprengelt und stumpf; die Vörderfüße haben vier Finger, und die Hinterfüße fünf, welche aber ein wenig mit einer Schwimmhaut verwachsen sind. Sie ist nicht groß, läßt sich häufig nach dem Regenwetter sehen, und hat die Gestalt als eine junge Kröte der vorigen Art.

Der Herr Rösel beschreibt eine ähnliche kleine Art, davon er in Absicht auf die Fortpflanzung das folgende angemerket, welches wir hier zur Ergänzung der oben angefangenen Begattungsgeschichte dieses Geschlechts bey dieser Gelegenheit mittheilen wollen.

Paarung.

Die Paarung geschieht später als bey den Fröschen und gemeinen Kröten, nämlich im Junio. Das Männchen umarmt das Weibchen, und läßt es innerhalb acht Tagen nicht loß. Das Laich beste-

het

het weder in einzelnen noch doppelten Fäden oder Eyerketten, sondern in Klumpen zu zwanzig bis vierzig Eyern, die gleich im Wasser niedersinken, und das Junge bildet sich schon den nämlichen Tag zu einer Fischgestalt, die in vierzehn Tagen zu einem halben Zoll anwächst, und sich nur vom Schleim der Wasserpflanzen nährt. Nach drey Monaten bekommen sie erst Füße, haben aber alsdann noch ihren Schwanz, den sie endlich auch ganz verliehren. Die Eingeweide weichen in der Bildung etwas von den andern Kröten ab, wie die übrigen Figuren der vkten Tafel deutlicher zeigen, deren Erklärung wir hie beyfügen.

Tab. IV. fig. 17. Die Eyerbüsche der kleinen Kröte.

fig. 18. Die gebildete Frucht, wie sie sich den dritten Tag zeigt.

fig. 19. Die junge Kröte mit den vier Füssen, wie sie sich nach drey Monaten zeigt.

fig. 20. Die Eingeweide dieser kleinen Art.

bb. Die Lungen, deren Bläßgen nicht so klein, aber mit vielen Blutgefäßen durchmengt sind.

a. Das Herz, welches sehr breit ist.

cc. Die Leber.

d. Die Gallenblase.

e. Das Milz.

f. Der Magen mit den Därmern.

k. Die Harnblase, welche nicht in zwey abgetheilt, und sehr klein ist.

Die Werkzeuge der Begattung und übrigen inwendigen Theile treffen mit der vorigen Art überein.

5. Die

5. Bucklichte Creutzkröte. Gibbosa.

5. Die bucklichte Creutzkröte. Rana Gibbosa.

Da der Körper dieser Kröte länglicht und erhaben rund ist, so wird sie Gibbosa oder bucklicht genennet. Sie führet aber auch über dem Rücken die Länge hinunter einen gelblicht aschgrauen gezähnelten oder auch hochgelben breiten Strich, als ob sie mit einem Kreutz bezeichnet wäre, und dieses veranlasset die andere Benennung. Die Vörderfüße haben vier Finger, die Hinterfüße aber sechs, doch ist der Daumen sehr breit und kurz, und die Finger oder Zähen sind frey, und mit keiner Schwimmhaut verwachsen.

Vermuthlich gehört des Rösels stinkende Kröte hieher. Ihr Aufenthalt ist gegen der Begattungszeit im Rohr und Schilf, sonst aber, besonders des Winters an Wänden und Felsen, wo sie sich in den Ritzen versammlen, und bey den jähen Wänden hinanklettern, wozu ihnen der schleimigte Bauch, und der Bau ihrer Füße behülflich ist. Es nennet aber der Herr Rösel diese Art die stinkende, weil sie eine weißlichte Feuchtigkeit von sich giebt die einen starken Schwefelgeruch gleichwie die Wasserkröten nach Knoblauch riechen, und dadurch ihre giftige Art verrathen. Diese Feuchtigkeiten treten bey den Kröten aus gewissen Drüsen, die sie in den Weichen und unter den Achseln haben, und ergießen sich durch Schweißlöcher oder Warzen der Haut über den Körper, oder spritzen aus selbigen mit Gewalt heraus. Die Haut ist oben grünlicht und mit braunrothen Wärzchen als mit Perlen besetzt; der Unterleib aber ist schmutzig weiß.

6. Der Töser. Rana Bombina.

6. Töser. Bombina.

Es hatte der Ritter diese Art vormals Variegata, oder buntgesprenkelte genennet, jetzt aber Bombina, welches die Eigenschaft des Tons ausdrucken soll, den diese Kröten von sich geben, indem derselbe so klingt, als ob man von weiten Glocken läuten hörte, und darum nennen wir ihn nach der Bedeutung des Worts Bombina den Töser, denn ihrer viele machen ein würkliches Getöse.

Der Körper ist schwarz und von vielen erhabenen Puncten warzigt; der Hals ist mit einer Runzel umgeben; der Bauch schwarz, gelb und weiß gefleckt; die Füße haben keine Nägel, vorne aber vier freye Finger und hinten fünfe, die mit einer Schwimmhaut verwachsen sind. Die ganze Gestalt ist Krötenartig, jedoch nicht groß. Man trift sie nur hin und wieder in Deutschland, häufiger aber in Schonen und andern dänischen und schwedischen Provinzen an.

7. Der Dickbauch. Rana Ventricosa.

7. Dickbauch. Ventricosa.

Diese indianische Art hat einen halb eyrunden Mund, eine vorhangende Kehle, und scheinet der Benennung nach dickbäuchig zu seyn.

8. Der Seefrosch. Rana Marina.

8. Seefrosch. Marina

In America, und besonders in Virginien, wird eine Art gefunden, die sich sowohl in den Gewässern an den Gestaden des Meers, als auf dem Lande aufhält, und durch die Länge des Körpers und der Füße mehr einem Frosch als einer Kröte ähnlich siehet. Diese Umstände zusammen genommen, veranlassen uns, dieselbe mit dem Seba einen Seefrosch zu nennen. Die besondere Kennzeichen

zeichen sind, daß das Thier buckichlte Schulterblätter, und am After vier große runde Knoten hat. Die Vörderfüße sind mit vier freystehenden, die Hinderfüße aber mit fünf, etwas durch eine Schwimmhaut aneinander gebundenen Zähen, versehen. Der ganze Körper ist übrigens mit Warzen besetzt, und auf jedem Vörderfuß befindet sich ein schwarzgesprenkeltes Schild. Die Farbe ist über dem Kopfe röthlich gestreift, auf dem Rücken gelblicht, und übrigens aschgrau. Die Länge des Körpers hält etwa acht Zoll, und wenn die Füße hinten und vorne ausgestreckt sind, sind sie eine halbe Elle lang.

9. Der Nachtschreyer. Rana Typhonia.

9. Nachtschreyer Typhonia.

Obschon das aus dem griechischen genommene Wort allerley Bedeutung haben kann, so scheinet es hier doch mehr auf die Stimme und das Geschrey dieses Thiers zu zielen, welches nach Rolanders Bericht die ganze Nacht über gehört wird, und sehr unangenehm klingt, indem es dem Geschrey der Krähen gleich kommt, daher wir die Benennung: Nachtschreyer, erwählet haben. Das Thier ist an den eyförmigen Ohrhöckern zu kennen. Der Rücken hat vier die Länge herunter gehende Runzeln, erhabene Wärzchen und schwarze Flecken; die Füße sind stumpf, vorne mit vier gespaltenen, und hinten mit fünf verwachsenen Fingern versehen, davon der zweyte der längste ist; auch haben die Finger, die sehr enge an einander stehen, keine runde Nägel.

10. Das Ohrauge. Rana Ocellata.

10. Ohrauge. Ocellata.

Diese Benennung entstehet von einem runden augenartigen Flecken, den dieses Thier zu beyden Seiten an den Ohren hat. Die Füße sind stumpf,

vorne

vorne mit vier gespaltenen, und hinten mit fünf einigermassen verwachsenen Fingern versehen. Die übrige Bildung kommt wohl mehrentheils mit dem Seefrosch No. 8. überein, nur daß diese Art noch größer als jene zu seyn scheinet, da sie von Catesby der größte americanische Wasserfrosch genennet wird.

11. Der Hornträger. Rana Cornuta.

11. Hornträger. Cornuta.

Dieses Thier, welches weit mehr Aehnlichkeit mit einer Kröte als mit einem Frosch hat, macht eine ganz sonderbare Figur, denn es steigen oben auf dem Kopfe, wo die Augen bey andern stehen, fleischichte Kegel in die Höhe, welche von weiten wie Hörner aussehen, in der That aber nichts anders, als breite, und mit einer kegelförmigen Spitze in die Höhe gewachsene Augenlieder sind, in welchen ohngefehr in der Mitte die Augen über dem Kopf erhöhet stehen, und dieser ganz besondere Umstand hat obige Benennung veranlasset. Der Körper ist oben und unten aschgraugelb, und mit weißgrauen Linien gestreift. Mitten über dem Rücken aber läuft vom Kopfe bis zum After ein weißlichter Strich, der vorne breit und hinten schmahl ist. Die Haut ist mit kleinen Warzen als mit Perlen besetzt. Die Vörderfüße haben vier freye, und die Hinterfüße fünf mit einer Haut verwachsene Finger, welche den Menschenfingern ähnlich sehen. Der weißlichtbunte Kopf hat über dem Maul und hinter den Augen schwarze Flecken; ist groß und breit, und in dem weiten Rachen mit einer dicken Zunge versehen, die wie eine Auster aussiehet, und vorne am untern Kiefer angewachsen, hinten aber frey ist. Man kann sich leicht vorstellen, daß der Anblick dieser Kröte einen Schauer erregen kann. Das Vaterland ist Virginien.

12. Der

12. Der Randfrosch. Rana Marginata.

12. Randfrosch. Marginata.

An diesem indianischen Frosch springet die Haut, die den Rücken bedeckt, mit einem besonders gezeichneten Rand, in den Seiten über die Seitentheile des Körpers hin, so, daß er mit einem Saum umgeben zu seyn scheint, und darum auch wohl der gesäumte Frosch (marginée) heißt. Der Körper ist glatt, ohne Warzen, die Finger an den Füßen sind überall gespalten, und die Farbe der Haut ist bunt. Da nun die Frösche doch allezeit die Hinterfüße wenigstens einigermassen mit einer Schwimmhaut versehen haben, so ist diese Art um soviel merkwürdiger, und lebt vielleicht nur allein auf dem Lande.

13. Der Bastard. Rana Paradoxa.

13. Bastard Paradoxa.

Wir haben oben bey No. 3. und 4. von der Entwickelung und Verwandlung der Kröten und Frösche geredet, und unter andern angezeigt, daß die Jungen unausgewachsenen Frösche zu Anfang einen fischartigen Schwanz haben, der aber, wenn die Vörderfüße gebildet sind, abfällt, dahingegen sich die zwey Hinterfüße zeigen, und unter den oben angegebenen Kennzeichen des ganzen Geschlechts ist auch dieser befindlich, daß diese Thiere (nämlich wenn sie ihre völlige Bildung haben) keinen Schwanz besitzen, und dasjenige, was vor ihrer Entwickelung einem Schwanze ähnlich siehet, ist doch kein würklicher Schwanz, denn es ist keine Verlängerung des Rückgrads oder Fortsatz der Wirbelbeine.

Allein zu jedermanns Verwunderung bekommen die Liebhaber zuweilen aus Surinam ordentliche große vierfüßige Frösche mit einem langen Fischschwanz, und wissen nicht, was sie daraus machen sollen. Seba und Meriane machte der Alten

Rana

Rana piscatrix daraus, aber mit Unrecht, denn die Rana piscatrix ist ein ordentlicher Fisch mit Flossen; andere hielten sie für eine besondere Art Eidechsen, und dahin zählte sie der Ritter vormals auch. Jetzt aber wird sie von ihm unter obigen Namen: Paradoxa, zu einer besondern Art in dem Geschlechte der Frösche gemacht. Holländisch heißt sie Gestoorte Kikvorsch; französisch Grenouille à queue. Soviel ist richtig, daß die Füße vorne vierfingerig ohne Schwimmhaut, und hinten fünffingerig mit einer Schwimmhaut sind; der Bauch ist auch aufgetrieben, und der Schwanz lang; das ganze Thier aber völlig so groß wie ein Frosch. Allein, wer hat den Schwanz untersucht? Gehet das Rückgrad durch? und ist nicht vielleicht dieses Thier eine noch unausgebildete Puppe (Larva, Squelette) von der sehr großen americanischen Kröte, die durch Zufall, oder vielleicht allezeit, den Schwanz erst spät abwirft, wenn die vier Füße nebst dem Vörderkörper schon ausgebildet, und zu einer ziemlichen Größe gekommen sind? Oder geschiehet etwan die Verwandlung in diesem Thiere umgekehrt, daß es statt den Schwanz zu verlieren, die vier Füße abwirft, und aus einem vierfüßigen Thier endlich ein Fisch wird, so wie sich ein Frosch aus einer Fischgestalt in ein vierfüßiges Thier verwandelt? Dem sey nun, wie ihm wolle, so geben wir ihm doch den Namen Bastard, denn es gehört sich nicht, daß ein Frosch einen Schwanz habe.

14. Der braune Landfrosch. Rana Temporaria.

14. Braune Landfrosch.

Weil der Geschlechtsname von dieser Art hergenommen ist, so haben wir die verschiedene Benennungen derselben schon oben angegeben. Nun sind Temporaria

sind die gemeine Frösche bekannt genug; daß es aber zweyerley Arten gebe, möchte nicht jedem hinlänglich deutlich seyn. Es giebt nämlich braune Landfrösche und grüne Wasserfrösche, die von den mehresten nicht genug unterschieden werden. Die erste Art ist jetzo unser Gegenstand, und die andere folgt hernach.

Gestalt. Der Rücken dieser Frösche ist ziemlich flach, und einigermassen eckigt, der Farbe nach braun oder grau; der untere Theil des Leibes, nämlich die Brust und der Bauch, sind bey den Männchen gräulichtweiß, bey den Weibchen aber, gelblicht und röthlichtbraun gefleckt. Die Vörderfüße haben vier gespaltene, die Hinterfüße aber fünf Finger, die ein wenig mit einer Schwimmhaut aneinander gewachsen sind. Sie leben den Sommer über mehrentheils auf dem Lande und machen große Sprünge, begeben sich aber des Winters zu Wasser, um sich vor dem Frost zu schützen. Sie haben nur gewisse Zeiten, da sie sich hören lassen, nämlich in der Begattungszeit, und bey schönen warmen Frühjahrsabenden und Nächten, da sie oft die ganze Nacht Coax Coax, berekeke schreyen, welches öfters eine Anzeige von Regenwetter oder Gewittern ist. Dieser Ursachen halben werden sie vermuthlich von dem Ritter Temporariæ genennet. Sie nähren sich von Mücken und Insecten, aber die Störche, Reiher und Enten sind ihre Feinde, die ihnen sehr nachstellen.

Vaterland. Ihr Vaterland ist eigentlich Europa, doch werden sie auch in andern Welttheilen gefunden. Es traf zwar Adanson keine an der Küste von Africa und in Senegal, und der Herr Hasselquist nur kleine in Egypten an; beydes aber ist zu verwundern, da man doch am Cap der guten Hofnung in den stehenden Wassern auf dem Tafelberg große graue Frösche findet, und Egypten ehedem mit

Frö-

Fröschen erschrecklich geplagt war, so daß man es für eine Wohlthat ansahe, wenn die Störche und Reiher solche nach der Ueberschwemmung des Nilstroms aufrieben. Doch in America sowohl auf dem festen Lande, als den Inseln, sind sie desto häufiger, und nach Labats Bericht sollen sich daselbst schöne große Marmorirte finden, deren Körper allein einen Schuh lang ist, und die Schenkel so fleischicht, daß die Jäger des Nachts mit Fackeln ordentliche Jagden auf sie anstellen, um sie zu braten; denn sie haben ein weisses, welches, und sehr schmackhaftes Fleisch.

Zähes Leben.

Daß die Frösche ein überaus zähes Leben haben, werden diejenige Liebhaber gewahr, denen sie öfters dienen müssen, um an ihnen den Kreißlauf des Bluts zu zeigen. Man kann ihnen das Herz aus dem Leibe hohlen, und doch schwimmen sie noch einige Stunden darnach. Ja das Herz allein bewegt sich noch zwölf bis vierzehn Stunden hernach, nachdem es schon ausgeschnitten war.

Entwickelung.

Die Begattung und Entwickelung hat eine vollkommene Aehnlichkeit mit dem, was wir bey No. 3. und 4. von den Kröten gesagt haben. Die aus den Eyern gekommene geschwänzte Puppen werden griechisch Gerinos; lateinisch Gyrinus; englisch Tadpole; französisch Tetard, und holländisch Donderpadje genennet.

Anatom Anmerkung.

Man hat wahrgenommen, daß die Haut dieser Amphibien nur durch einige Fasern an die Muskeln befestiget ist, (so wie solches auch bey den Kröten statt hat,) und gleichsam aus vier Beuteln bestehet, davon zwey vorne und zwey hinten sind, und die von der einen Seite an die Haut selbst und von der andern Seite an den Muskeln kleben; doch in den Gelenken ist die Haut mehr befestigt. Die Zunge sitzt mit dem breiten Ende am Kinn feste,

und ist oben mit fleischichten Fasern belegt, welche an der einen Seite an einen halbmondförmigen Knörpel vor dem Eingange in die Kehle befestiget sind. Die Spitze der Zunge ist gabelförmig, und senkt sich in die Kehle hinunter; das Herz hat nur eine Höhle und ein Ohr, deßgleichen nur eine Pulsader, die das Blut in den Körper führt, und auch einige Aeste an die Lungen abgiebt. Die Lungen aber dienen mehr dazu, die Eyer aus der Bauchhöhle in die Eyergänge zu pressen, welche nahe bey dem Herzen liegen, und ihr quackendes Geschrey hervor zu bringen, als um das Blut zu empfangen, denn es kommt nur wenig Blut in die Lungen, und darum können sie auch im Wasser leben.

Gebrauch. Aus dem Bauche wird Sperma ranarum, als ein kühlendes äusserliches Mittel zubereitet, und sonst auch ein Oel aus den Fröschen gezogen, welches zu dem Froschpflaster gesetzt, aber jetzt nicht mehr geachtet wird.

15. Grüner Wasserfrosch. Rana Esculenta.

15. Grüner Wasserfrosch. Esculenta. Die andere Art der gemeinen bekannten Frösche ist diejenige, die oben grün mit gelben Strichen und unten weiß ist, und sich mehr als die vorige im Wasser aufhält. Dieser ist größer, als der bräunlichte Landfrosch, und wird Esculenta genannt, weil er fleißig gesucht wird, um die Schenkel und Lenden zur Speise zu gebrauchen, die wie Hühnerfleisch schmecken, und sich in den Froschpasteten gut essen lassen. Man findet ihn in süßen und klaren Gewässern reiner Teiche, Bäche und Gräben.

Die grüne Farbe des Rückens wird durch drey gelbe Striche unterbrochen, davon der mittlere vom Maul bis zum After durchgeht. Der Körper ist gleichsam eckigt, auf dem Rücken quer über höckericht, und am Bauche mit einem Rande eingefasset. Die Hinterfüße sind mit einer Schwimmhaut versehen, und das Männchen hat runde aufgeblasene Ohrenballen. Die Begattung und Entwickelung geschiehet fast wie bey der Feuerkröte No. 4. Man hört diesen Frosch gemeiniglich des Abends schreyen, wann es regnen will; doch bey kaltem Wetter, und auch wenn der Frühling vorbey ist, halten sich die Frösche gemeiniglich still. Man hat wahrgenommen, daß die Frösche zehn bis zwölf Jahre, die Kröten aber wohl zwölf bis sechzehn Jahre alt werden können; wenigstens unterscheidet man bey einer Nachtmusic dieser Thiere, sowohl den Baß der Alten, als den Discant der Jungen.

16. Der Laubfrosch. Rana Arborea.

16. Laubfrosch. Arborea.

Auch dieser Frosch, der sich bey uns in Europa, deßgleichen auch in America, auf den Bäumen unter dem Laub aufhält, ist bey uns wohl bekannt. Der Körper ist glatt, etwas eckigt, vorne breit, und hinten schmahl, oben graßgrün, unten weiß mit erhöhten dicht aneinander stehenden Puncten besetzt. Die Finger sind ohne Schwimmhaut und haben runde Nägel, die am Ende breit sind. Die grüne und weiße Farbe des Körpers unterscheidet sich durch einen hellgelben Strich, der sich zur Seite befindet. Die Franzosen nennen ihn la Raine, oder Grenouille de St. Martin.

Es wird dieser Frosch niemals groß, er lebt von Fliegen, die er behende erschnapt, oder mit

einem starken Athem in den Mund zu ziehen weiß, wenn sie in der Nähe vorbey fliegen. Vielleicht genießt er auch Gras oder irgend einiges grünes Laub. Das Alter, das sie erreichen können, wird auf acht Jahre geschätzt. Unter allen Fröschen, welche für Regenverkündiger angegeben werden, ist dieser der richtigste, indem er sich allezeit, es sey bey Tag oder Nacht etliche Stunden vor dem Regen durch einen groben Ton, welcher wie kra, kra, kra klingt, hören läßt, welcher Ton durch ein Aufblähen der Kehle und des ganzen untern Kiefers hervorgebracht wird. Ihre Augen sind niedlich glänzendschwarz, und überhaupt ist das ganze Thier nicht unangenehm, daher man sie gerne in einem Glase mit feuchten Gras hält, um das Wetter anzukündigen. Den Winter über verkriechen sie sich in die Erde, und leben nur von der Feuchtigkeit, bis zum Frühjahre, da sie erst ihre Eyer im Wasser legen, und alsdann die frisch ausgeschlagene Bäume aufsuchen, an welche sie mit den klebrichten Ballen ihrer Füße mit leichter Mühe hinan klettern können, wie die Kröten an den Wänden.

Zu dieser Art rechnet der Ritter auch den langen schmalen aus Brasilien, und den rothen americanischen Laubfrosch.

17. Der Windbeutel. Rana Boans.

17. Windbeutel. Boans.

Der Name Windbeutel kommt von den großen Blasen her, die dieser Frosch, gleich den grünen Fröschen, an den Seiten des Kopfs zeigt, wenn er quackt, und weil dieses Quacken eher einen Blöken gleich kommt, wird er Boans genennet. Holländisch heißt er Springer, wegen der langen Hinterbeine; französisch le Sauteur. Der Körper ist glatt, unten dichte punctirt, an den

Vor-

Vörderfüßen vierfingerig und hinten fünfingerig, doch sind sie alle mit einer Schwimmhaut versehen, und überhaupt mit runden Nägeln besetzt, die am Ende breit sind. Sonst ist der Bau und die Eigenschaft die nämliche, welche man bey dem Laubfrosch wahrnimmt, ausgenommen daß der Körper größer und von weißer Farbe ist, ja es sind sogar auch die Puncte milchichtweiß. Jedoch giebt es auch gelblichte und bläulichte, und etliche haben röthlichte Flecken. Das Vaterland ist America, besonders aber werden sie von Surinam gebracht.

121. Geschlecht. Drachen.

Reptilia: Draco.

Geschl. Benennung.

Wir kommen jetzt zu einem Geschlecht, das mehr dem Namen, als der Sache nach berüchtigt und bekannt ist. Man hat sich nämlich eingebildet, daß es gewisse abscheuliche Thiere mit zweyen Füßen gebe, deren Gestalt mit den Eidechsen, der Schwanz aber mit den Schlangen übereinkomme, und die einen grossen Kopf, weiten Rachen, und am Körper Flügel hätten, um damit nach Belieben in der Luft herum zu fliegen. Von diesen eingebildeten Thieren ist manches vor Alters in Büchern geschrieben, und man hat sich nicht gescheuet, ihnen eine Länge von zwanzig bis über hundert Schuh zuzuschreiben, auch sonst allerhand grausame Mordgeschichten von ihnen zu erzählen, und verschiedene Arten, (worunter auch so gar eine mit sieben langen Hälsen und Köpfen,) zu bestimmen. Vermuthlich sind alle diese Fabeln daher entstanden, daß man Crocodille und große Schlangen, die zufällig von unwissenden Menschen sind gesehen worden, recht furchtbar und erschrecklich hat abbilden wollen, wozu denn die zaghafte Einbildungskraft, und die Vorstellung, die man sich von dem Teufel in scheußlicher Drachengestalt gemacht, nicht wenig beygetragen hat; bis endlich so viele lächerliche Figuren zum Vorschein kamen, als man hin und wieder noch in den Büchern findet. Seit dem man aber die Glaubwürdigkeit der Nachrichten in der Naturgeschichte genauer zu prüfen angefangen, auch nicht gerne mehr etwas annimmt,

nimmt, das nicht von zuverläßigen Personen ist gesehen und untersucht worden, so sind alle Drachen der Alten auf einmal verschwunden.

Dennoch hat man im kleinen eine Art geflügelter Eidechsen entdeckt, die mit den eingebildeten Drachen einige Aehnlichkeit haben, und diese Thiere sind dann von dem Ritter mit dem Geschlechtsnamen Draco, Drache; holländisch, Draak; französisch, Dragon belegt; welches alles von dem Griechischen Dracon genommen ist.

Die Geschlechtskennzeichen sind also ein vierfüßiger Körper mit einem Schwanze, und abgesonderten Flügeln, die nämlich vor sich, gleich den Floßen der Fische, aus dem Leibe gewachsen sind, und nicht etwan nur in einer Verwachsung der Arme und Füße, vermittelst einer Haut, bestehen, dergleichen bey den Fledermäusen und fliegenden Eichhörnern statt hat. Von dergleichen Drachen werden nun die zwey folgende Arten angegeben. Geschl. Kennzeichen.

1. Die Fliegende Eidechse. Draco Volans.

Das vornehmste Merkmal an dieser Art ist, daß die Flügel nicht an die Vörderfüße angewachsen sind, sondern von selbigen frey abstehen. Die Gestalt und Größe dieser Thiere kommt mit unsern gewöhnlichen Eidechsen überein, und wenn sie ihre Flügel zusammen gelegt haben, so kan man fast nicht sehen, daß sie geflügelt sind. Der Kopf, samt dem Körper, hat etwa die Länge eines Fingers, der Schwanz hingegen ist wohl zweymal so lang als der Körper, ja bey etlichen noch länger, wie aus der Indianischen Tab. I. fig. 4. zu sehen, denn dieselbe ist von dem Munde bis zur Schwanzspitze acht und einen halben Zoll lang, der Körper aber mit dem Kopf nur zwey und einen halben Zoll. Die Breite 1. Fliegende Eydechse. Volans. Tab. I. fig. 4. 5. Ostindianische. fig. 4.

ist vorne bey der Brust nur einen halben Zoll, und lauft nach hinten zu je länger je schmäler aus. Der Schwanz hat einige Reihen Schuppen, welche mit den Spitzen nach unten zu gekehrt sind, wodurch der Schwanz lange Furchen zu haben, und an der Spitze eckigt zu seyn scheint. Die Hinterfüße sind mit dem mittelsten Finger ein und einen halben Zoll lang, die Vörderfüße aber sind etwas kürzer, aber alle fünffingerig. Der Kopf ist oben breit und nicht merklich spitzig. Die Augen haben schwarze Ringe und sind mit weißen Schuppen umgeben. Auf dem Kopfe zeigen sich wohl Höcker, doch keine Hörner noch Kämme. Der untere Kiefer ist mit ungleichen Zähnen besetzt, der obere aber ungezähnelt. Die Zunge ist dick und fleischigt, und am Ende rund. Die Haut an der Kehle ist geraumicht und runzlicht, und läuft in einem spitzigen Sacke aus, der mit einem Grübchen in dem untern Kiefer Gemeinschaft hat, und sich zur Seiten in zwey Bläßchen erweitert. Dieser Sack reicht mit seiner Spitze bis unten an die Brust.

Flügel. Die Flügel schlagen zwey und einen halben Zoll breit aus, und laufen an den Seiten des Körpers zwischen den Vörder- und Hinterfüßen hinunter, so daß sie zwar etwas an die Hinterfüße angewachsen sind, vermuthlich um sie desto stärker auszuspannen, aber nicht an die Vörderfüße, als mit welchen sie gar keine Gemeinschaft haben. Sie spannen sich durch fünf dünne aus dem Körper tretende Rippen, die sich als Strahlen ausbreiten, und wovon die hinterste stark nach hinten zu gebogen sind. An dem Umfange zeigen sich die Flügel durch die hervorragende Strahlen einigermassen eckigt, bestehen aber sonst in einer sehr dünnen, durchsichtigen, und gleich dem Körper mit sehr feinen Schuppen besetzten Haut. Die Farbe ist am Hinterkopfe, Rücken und Füßen himmelblau, sonst aber bläulichschwarz und weiß marmorirt, unten am Kopf aber weiß gesprengelt,

an dem Schwanze und an den Füßen accurat bandirt. Ueber die Flügel laufen braun und weiß gezeichnete Striche, und zwischen selbigen sind die Felder aschgrau. Sie fliegen von einen Baum auf den andern, und nähren sich von Fliegen und Insecten. Das Vaterland ist Ostindien und Africa.

Es giebt aber auch in America eine Art, die noch hieher gehört, indem die Flügel gleichfalls nicht an die Vörderfüße angewachsen sind, und deren Abbildung wir Tab. I. fig. 5. mittheilen, weil sich doch ein Unterschied zeigt. Es sind nämlich die Flügel nicht so rund, aber im Umfange gerader, und mit einem Saum eingefaßt. Der Sack an der Kehle, der diesen Thieren vermuthlich statt eines Kropfs dient, ist bey etlichen dreyviertel Zoll lang, und hat zur Seiten an der Kehle deutliche Anhänge. Die Farbe ist aschgrau mit weissen Sprenkeln, bey andern schwarzbraun gefleckt, und an den Flügeln fahl rostfärbig; etliche sind auch braun am Körper und an den Flügeln weißlicht. Der Schwanz hat verschiedene Länge, woraus zu schliessen ist, daß es auch unter diesen Thieren manche Verschiedenheiten giebt. Americanischer Tab. I. fig. 5.

2. Der Americanische Drache.
Draco Praepos.

Das Kennzeichen dieser Art ist, daß die Flügel an den Vörderfüßen angewachsen sind, aber von den Hinterfüßen abstehen, wie Seba berichtet. Herr Houttuin beschuldigt das Exemplar, daß es zu sehr eingeschrumpft gewesen. Es stehet also dahin, ob Seba auch geirrt habe, daß vielleicht die Flügel nur durch Zufall an die Vörderfüße angewachsen gewesen. Dem sey wie ihm wolle, so spielt doch die Linneische Benennung auf diesen Umstand an, 2. Americanischer Drache. Praepos

an, denn Praepes oder Praepos, das aus dem Griechischen genommen ist, bedeutet einen Vorflieger, und so könnte auch diese Art heissen, weil die Flügel nach vorne zu die meiste Spannung und Stärke haben; wir aber nennen sie nach dem Vaterlande den Americanischen Drachen, weil uns der vorige Umstand selbst zweifelhaft vorkommt. So viel ist indeßen richtig, daß diese Art röthlich ist, und einen sehr langen, am dickſten Ende scharf gedornten Schwanz hat. Die Flügel sind nach Art der Floßen mit Rippen durchzogen, die vermittelst einer zähen durchsichtigen Haut aneinander verbunden sind. Sie ist kleiner als die vorige Art, die aus Ostindien und Africa kommt, auch nicht so groß, als vorbeschriebene americanische fliegende Eidechsen.

*** *** ***

Anmerkung. Auſſer diesen Arten sind bisher noch keine andere Drachen bekannt, denn das hamburgische siebenköpfichte Monstrum, welches bey dem Seba abgebildet ist, und dazumal vor zehntausend Gulden feil gebotten wurde, ist von Kennern für ein Artefactum erkannt, welches sehr künstlich gemacht war. Wie denn auch aus den getrockneten Rochfischen künstliche Drachen mit Flügeln verfertiget worden, um sie denen, die keine Kenner sind, als eine groſſe Seltenheit anzuhängen. Auch muß man hieher den Seedrachen, welcher ein Fisch ist, oder den Baumdrachen, welcher eine Eidechse ist, und Basilisk genennt wird, nicht rechnen.

122. Geschlecht. Eidechsen.

Reptilia: Lacerta.

Ob die lateinische Benennung Lacertus oder Lacerta auf die gedehnte Gestalt dieser Thiere ziele, ist undeutlich, so wie es ungewiß ist, warum die Griechen dieselbe Sauros, Kolisaura und Smulla genennt haben. Die deutsche Benennung Eidechse mögte etwa auf das Eyerlegen dieser Thiere sehen, so wie vielleicht das holländische Haagedis auf den gewöhnlichen Aufenthalt dieser Thiere in den Hecken und Gesträuchen zielt. Der französische Name ist Lézard. Geschl. Benennung.

Man versteht darunter solche nackigte lang gestreckte Thiere, die eine Aehnlichkeit mit demjenigen bekannten Thiere haben, welches bey uns allenthalben den Namen Eidechse führt, deren allgemeine Eigenschaft ist, daß sie sich eine zeitlang im Wasser aufhalten können, jedoch mehrentheils auf dem Lande leben, häutigte Eyer nach Beschaffenheit ihrer Größe, wie die Windeyer der Hühner, in großer Anzahl legen, und von Insecten, ja auch größern Thieren leben.

Sie sind mit einer nackigten, jedoch bey den meisten etwas schuppigten Haut, (wie die Fischhäute sind,) bekleidet, laufen schnell, und leiden mehrentheils eine gewisse, doch noch nicht hinlänglich bekannte Verwandlung; der Schwanz ist brüchich und wächst wieder nach.

Die von dem Ritter angegebene Kennzeichen des ganzen Geschlechts sind nur allein ein vierfüßiger Geschl. Kennzeichen.

ger, geschwänzter, nackigter Körper; weil aber diese Kennzeichen sehr allgemein sind, so hilft er sich in diesem weitläufigen Geschlechte mit Abtheilungen. Davon enthält die erste solche, deren Schwanz zur Seiten platt gepreßt, und der Körper mit Schuppen bekleidet ist, als der Crocodill ꝛc. Die zweyte hat lauter Wirbelschwänze, als die gemeine Eidechse ꝛc. Die dritte enthält solche, deren Schwanz länglichtrund, mit untereinander geschobenen Schuppen besetzt, und kürzer als der Körper ist, als das Chameleon. Die vierte bestehet in langgeschwänzten, deren Schwanz zwar wie an den vorigen beschaffen, jedoch länger als der Körper ist, als der Leguan. Die fünfte, deren Vörderfüsse vierfingerig, und der Körper nackigt, auch ganz ohne Schuppen sind, als der Salamander; worauf denn endlich noch eine sechste Abtheilung folgt, die aber nur eine einzige wurmförmige Art enthält. Ueberhaupt aber finden wir nachfolgende acht und vierzig Arten zu beschreiben.

A Plattschwänze ꝛc.

A. Plattschwänze, deren Schwanz zur Seiten platt gedruckt, der Körper aber einigermassen mit Schuppen gepanzert ist, oder Crocodillartige.

1. Der Crocodill. Lacerta Crocodilus.

1. Crocodill. Crocodilus. T. XII. fig. 3.

Der alte bekannte griechische Name Krokodielos, der so viel als einen der das Ufer scheuet, bedeutet, und dieser ersten Art beygelegt ist, (weil man wohl Ursache hat, dieses Thiers halben das Ufer, wo es sich aufhält, zu scheuen,) wird fast in den meisten europäischen Sprachen beybehalten. In andern

andern Ländern aber giebt man diesem Thier einen andern Namen; unter andern heißt es bey den Egyptiern, Champse; bey den Indianern, Cayman; bey den Cingalesen, Kimbula; türkisch, Kimsak; arabisch, Corbi; brasilianisch, Jacove; africanisch, Bombos; americanisch, Picharouki; und in der heiligen Schrift, Leviathan, Hiob Cap. XL, 20. und Cap. XLI, bis zu Ende. A. Plattschwänze. Benennung.

Es ist die allergrößte Eidechse, da man sie zu achtzehn, zwanzig und vier und zwanzig Schuh lang findet, bey dem Anblicke sehr fürchterlich, und von einer räuberischen und verschlingenden Art. Die Abbildung, die wir Tab. XII. fig. 3. beyfügen, stellet einen kleinen jungen Crocodill vor, und ist hinlänglich, sich von der Gestalt einen Begrif zu machen. Größe.

Der Kopf ist nach Verhältniß sehr lang, hinten breit, vorne spitzig, die Oefnung des Mundes ungemein weit, und jeder Kiefer in unserm Exemplar mit einer Reihe von funfzig langen, sehr spitzigen Zähnen gewafnet. Die Augenlieder sind sehr groß, runzlicht und hoch hervorragend. Der Kopf ist mit großen viereckigten Schuppen, als mit einem harten Schild bedeckt; der ganze Körper mit zwanzig bis vier und zwanzig Querreihen länglicht viereckigter harten Schuppen, durch welche kein Flintenschuß gehet, gepanzert; der Schwanz länger als der Körper, an beyden Seiten platt gedruckt, und oben mit einer gedoppelten Reihe schuppigter Zacken besetzt; die Vörderfüsse sind fünffingerig, die Hinterfüße vierfingerig, und mit einer Schwimmhaut versehen; an jedem Fuße aber sind nur drey Finger, mit langen spitzigen etwas krummen Nägeln gewaffnet. Die Farbe ist oben schwarzgrau gefleckt, auch braun, oder ganz schwarz, und unten gelblicht weiß. Der Gang ist geschwinde, und der Ton, den der Crocodill von sich giebt, ist weinend und kläglich. Den untern Kiefer soll er Gestalt.

nicht

A. Platt-schwänze.

nicht bewegen können, und daher wider die Art aller anderer Thiere den Oberkiefer mit samt dem Oberheile des Kopfs aufheben, um so seinen Raub zu verschlingen.

Lebensart.

Dieses Thier lebt in süssen und salzigten Wassern, und auch auf dem Lande. Im Wasser schwimmet es so, daß Kopf und Rücken etwas über dem Wasser hervorragen, taucht aber unter, wenn es einen Raub packt, und verschluckt ihn unter dem Wasser. Es lebt von Fischen und Landthieren. Um die Fische zu fangen, schwimmen etliche hintereinander, und setzen alles in Unruhe, da sie denn sehr große Fische anpacken und zerfetzen. Die Landthiere hingegen werden nur von ihnen an den Ufern erschlichen, wo sie selbige im Schilfe erlauschen, und wenn sich Landthiere an das Wasser zur Tränke machen, so erwischen sie selbige in der größten Geschwindigkeit, zerren und ersticken sie sogleich unter dem Wasser, und fressen sie. Diesem Schicksale sind Schafe, Kühe und andere Thierarten unterworfen, ja mancher Mensch hat auf diese Weise sein Leben verlohren, und ist durch die Crocodille verschluckt worden, denn sie sind frech genug einen Menschen, der in einem Kahn fährt, heraus zu zerren, oder den Kahn mit dem Schwanze umzuschlagen, und so die Menschen zu packen und zu verschlingen. Auch die Weiber, welche in Egypten an den Fluß kommen und daselbst waschen, sind häufig von diesen Ungeheuren aufgefressen worden. Man kann ihnen aber zu Lande durch Seitensprünge und häuffige Wendungen entgehen, indem sie ihres gepanzerten Körpers halben sich nicht schnell genug wenden können, ihrem Raube nachzusetzen oder ihn einzuhohlen; ja man hat verwegene Africaner, die ihnen auf den Rücken springen, und sich also retten, inzwischen aber das Thier auf die beste Art mit Messern töden oder ihm das Maul mit einem Stricke zuschnüren. Inzwischen mag man mit Recht das Ufer ihrenthalben scheuen,

scheuen, und sie in diesem Verstande Crocodille nennen. A. Platt-schwänze.

Sie legen, und verscharren bey hundert Eyer im Sande, welche so groß wie Gänseeyer sind, und durch die Sonne ausgebrütet werden, wenn nicht der Ichneumon (eine Ratzenart. Siehe I. Theil p. 244.) und die Vögel, solche aufscharren und verzehren. Die Eyer selbst sind weiß, eßbar, und haben eine harte häutige Schale. Wenn die Jungen außgekrochen sind, trägt sie das Weibchen auf dem Rücken zu Wasser, die aber herunter fallen, werden von den Alten gleich aufgefressen. Man glaubt, daß sie sechzig, ja vielleicht hundert Jahre alt werden.

Das eigentliche Vaterland derselben ist Egypten, wo sie zuerst im Nilstrom sind gefunden worden, und daselbst sind die größten; nach selbigen folgen die Ostindianischen im Gangesfluß, und an den bengalischen Küsten, deßgleichen um Java, Coromandel und Madagascar. Eine nicht so grausame Art hält sich in Guinea und eine andere am Senegal auf; die kleinsten aber sind hin und wieder in America, so daß man einen würklichen Unterschied zwischen Egyptischen, Ostindianischen und Americanischen macht, wenigstens unterscheiden sie sich in der Größe und Farbe. Vaterland.

Die Crocodille haben keine Zunge, an deren statt aber einen Fortsatz (velum palatinum) welcher von der starken gelblichten Haut, womit der ganze Gaumen bekleidet ist, abstammet, und die Kehle öfnet und verschließt. Die Ohren bestehen in länglichten Strichen, und verschliessen sich oben mit einer Klappe. Die Lungen und das Herz sind klein, das Zwergfell ist sehr dünne, hingegen ist der Magen samt der Speiseröhre mit dicken star- Anatomische Anmerkung.

A. Plattschwänze.

ken Wänden bekleidet, deßgleichen auch die Därmer, welche eine Spanne weit vom Magen fast zwey Zoll, hernach aber nur einen Zoll, und am Ende gar nur einen Federkiel weit sind. Doch das letzte Stück, welches man für den geraden Darm halten kann, und etwa die Länge einer halben Spanne hat, ist etwas weiter. Die Gallenblase, zwischen dem Magen und einem Leberlappen, ist so groß, wie ein Hühnerey, und hält eine halbe Tasse voller dicken sehr bittern, dunkelgrünen Galle. Die Nieren sind mittelmäßig groß, und sehen wie gewöhnlich aus. Das Netz der Därmer, und eine dicke Haut, die den Bauch inwendig bekleiden, sind beyde voller Fett. Die Menge des Bluts, die sie haben ist sehr gering, gegen andere Thiere gerechnet, dagegen besitzen sie weit mehr Galle und Rückdrüsensaft, und dieses ist ihnen nöthig, weil sie nichts kauen, sondern alles ganz hinunter schlucken. Ausserdem ist der Magen, wie bey den Hühnern, mit vielen Steinchen zur Beförderung der Verdauung angefüllet. Das merkwürdigste aber ist, daß diese Thiere ihren Unrath nicht von hinten abgeben, sondern wiederum durch den Mund ausspeyen, welches durch die Beschaffenheit ihrer engen Därmer bestättiget wird. Zu geschweigen, daß man sie täglich in Egypten aus dem Nil an das Land kommen siehet, um ihren Unrath auszuspeyen. Sie paaren sich von vorne, indem sich das Weibchen auf den Rücken legt. Alle diese Wahrnehmungen sind von dem Herrn Hasselquist gemacht worden.

Nutzen.

Die Indianer und Mohren schlachten und essen die Crocodille, ja in Bantam werden sie zahm gemacht, gemästet und geschlachtet. Das Fleisch aber riecht nach Bisam, denn sie haben unter den Achseln in den Weichen und am Unterleibe gewisse Bläßchen in der Größe einer Haselnuß, worinnen sich diese Feuchtigkeit absondert. Ihr Blut

wird

wird in dasigen Ländern wider Augenkrankheiten, das Fett wider Fieber und Gicht, die Galle aber wider Unfruchtbarkeit gebraucht. A. Plattschwänze.

2. Der Schleuderschwanz. Lacerta Caudiverbera.

2. Schleuderschwanz. Caudiverbera. Tab. II. fig. 1.

Die Benennung, (davon man eine ähnliche bey den Alten im griechischen unter dem Namen Uromastix findet,) ist von der Eigenschaft dieses Thiers hergenommen, weil es mit dem Schwanze schleudert, und die Gegenstände damit gleichsam geisselt. Die zwey Exemplare aber, die der Ritter aus dem Seba und Jeuille hieher beziehet, sind sowohl in Absicht auf die Gestalt als Vaterland so verschieden, daß wir sie beyde beschreiben müssen. Das erste Exemplar, welches von Seba ein Wasser-Salamander genennet wird, und hier Tab. II. fig. 1. abgebildet ist, kommt aus Arabien und Egypten, und ist folgender Gestalt beschaffen. Der Kopf ist länglicht, und einem Crocodillenkopfe ähnlich; die Nasenlöcher sind lang, die Augen groß und rund, die Ohren tief im Kopfe hinter dem Rachen im Nacken. Der Hals ist kurz und dick, der Rachen mit kleinen Zähnchen besetzt, der Rücken ist nicht mit Schuppen gedeckt, sondern sammetartig weich, der Farbe nach dunkelgelb, und hin und wieder mit einem kleinen Blümchen oder Sternchen besetzt; der Schwanz niedergedruckt, und an den Seiten mit runden Horizontalflossen besetzt, welche wie am Bersching, korallenroth sind, und nach der Schwanzspitze zu je länger, je breiter werden, so daß der Schwanz am Ende ganz büschicht ist. Die Füße sind fünffingerig, mit einer Schwimmhaut und mit Nägeln versehen, wie die Figur zeiget. Die Araber nennen dieses Thier Samabras, die Egyptier aber Cordylus

lus, und zwar nach einem Fische, den sie auch Cordylus nennen, der aber sonst den Namen Thynus, oder Thunfisch führet, und die Eigenschaft hat, daß er, wenn es donnert, erschrickt, und wie todt mit dem Bauche in die Höhe schwimmt; denn diese Eidechse verläßt auch, sobald es donnert, das Wasser, und verkriecht sich auf dem Lande. Die Farbe derselben ist dunkelblau.

Verschiedenheit.

Das andere Exemplar, dessen der Pater Feuille Erwehnung thut, ist hingegen schwarz und wird in Peru und Chili gefunden. Dieser Pater fieng einen solchen Schleuderschwanz in einem Bache bey la Conception in Chili. Er war nur vierzehn und einen halben Zoll lang. Die Haut hatte keine Schuppen, war schwarz und sanft anzufühlen. Der Kopf war mit einem ausgeschweiften Kamm versehen; die Nasenlöcher waren groß mit einem fleischichten Rande; die Augen safrangelb mit einem blauen Augenringe; der Rachen war weit, und mit scharfen etwas krummen Zähnen besetzt, die Zunge dick, breit, und rosenfärbig, mit dem untern Theile ganz an der Kehle befestigt, und so beschaffen, daß es sich wie ein Kropf auftreiben ließ. Die Vorderfüße waren kürzer als die hintern, die Finger durch Knörpel verbunden und am Ende mit einem runden platten Knörpel versehen, über welchem statt der Nägel ein Kamm lauft. Der Schwanz ist am Körper lang, schmal und rund, wird weiter hinunter je länger je breiter, und am Ende auf zwey Zoll breit, mithin spadelförmig, so daß das äußere Ende platt und rund ist, jedoch ist derselbe zur Seiten wie eine Säge eingekerbet, und in der Mitte lauft ein wellenförmiger Rücken die Länge des Schwanzes herab.

3. Der Drachenkopf. Lacerta Dracaena.

A. Platt-schwänze. 3. Dra-chen-kopf. Dracæ-na.

Auch dieses Thier wird, wie das vorige, bey den Alten Cordylus, und Caudiverbera, oder Uromastix genannt. Die letztere Benennung führet es wegen seines vorzüglichlangen Schwanzes, den es beständig hin und her drehet, und in einander windet. Weil es aber bey dem Anblick eine Drachengestalt hat, so wie sonst die Mahler einen eingebildeten Drachen zu mahlen pflegen, so hat es der Ritter zum Unterschied Dracæna genennet.

Dieses Thier ist unter den Americanischen die größte Eidechsenart, hat einen sehr langen im Anfange ungemein dicken, aber weiter hin nach und nach spitzig auslaufenden Schwanz, der oben die ganze Länge herab mit einem gezähnelten Kamm besetzet ist. Der Körper hingegen ist glatt, und die Zähen sind einander in der Länge ziemlich gleich. Wir wollen hier zur Ergänzung dasjenige mit anführen, was uns Seba von dieser Art berichtet. Der Kopf ist mehr einem Schlangen als Eidechsenkopf ähnlich, klein, dünn, länglichtrund, spitzig und mit einer tief hintergehenden Maulspalte, die mit einem blauen Saum umgeben ist, versehen. Die Ohren haben gleichfalls einen dünnen Saum, die Augen sind sehr groß und glänzend. Die Zunge ist, wie bey den Schlangen, gespalten. Der Hals ist dicker als der Kopf. Der Körper, die Schenkel und Füße haben die gemeine Eydechsengestalt. Alle vier Füße sind mit fünf Fingern mit langen krummen Nägeln versehen. Der Körper ist länglichtrund, dicke und mit kleinen dunkelbraunen Schuppen besetzt. Die Hüften, Füße und Finger sind safranelb gefleckt; der Schwanz ist, wie oben gesagt, dicke, die Länge herab mit einem gezackten Saum auf desselben Rücken besetzt, und bey zwey Elen lang. Das Fleisch

A. Platt-schwänze.

wird von den Americanern geessen, und dem Hühnerfleische vorgezogen.

4. Der Kammrücken. Lacerta Supercilioſa.

4. Kamm-rücken. Super-cilioſa.

Die Benennung Supercilioſa iſt von dem Umſtande hergenommen, daß die Augenlieder erhaben und mit ſtumpfen in die Höhe ſtehenden Schuppen beſetzt ſind, welche über dem Kopfe hervorragen. Wir ſetzen dafür Kammrücken, weil der Rücken oben von dem Nacken an bis zur Schwanzſpitze hinaus, mit einem gezackten Kamm beſetzet iſt. Sonſt hat der Kopf, den dieſes Thier zurückgebogen trägt, gerade ſtehende Schuppen, der Hals iſt kurz, der Schwanz auf der obern Seite mit einem kielförmigen Rücken geſchärft. Die Farbe iſt fuchsroth oder roſtfärbig; der Körper ziemlich ſchuppigt, die Zunge dick und kurz. Da die Hüften, Schenkel, Füſſe und Finger dünn und lang ſind, ſo hat dieſe Art die Geſtalt der Eidechſen, weicht aber darinnen von den gewöhnlichen Eidechſen ab, daß ſie die Gewohnheit haben, einander durch einen Laut zuzuſchreyen und ſich zu locken. Das Vaterland iſt Indien, beſonders Amboina.

5. Der Perlenträger. Lacerta Scutata.

5. Perlen-träger. Scutata

Da dieſe Eidechſe auf dem Kopfe ein Schild trägt, ſo wird ſie Scutata genennet, und wir würden dieſen Namen beybehalten haben, wenn nicht die vorige Art gleichfalls ein Schild führte. Wir wählen demnach den Namen Perlenträger, weil der blaue Körper ſowohl oben als an den Seitenhin und wieder mit vielen großen hellen Flecken, die vollkom-

kommen wie erhabene Buckel oder Perlen aussehen, besetzt ist. Das Schild des Kopfs endiget sich am Hinterkopf in zweyen Spitzen. Die Rückennath ist gezähnelt, und der Schwanz, der ein wenig gedruckt ist, hat eine mäßige Länge. Die Füße haben fünf Finger ohne der geringsten Schwimmhaut. Das Vaterland ist Asien.

6. Der Wachhalter. Lacerta Monitor.

6. Wachhalter. Monitor.

Diese Eidechse liebt das Wasser, und begiebt sich zuweilen, jedoch nicht weit vom Strande. Wenn nun von ohngefehr ein Crocodill in der Nähe ist, so fängt sie an, aus Furcht verschlungen zu werden, heftig zu schreyen. Dieses Geschrey ist denen sich vielleicht in der Nähe aufhaltenden, oder auch im Wasser badenden Indianern ein Merkmahl, daß es der Crocodille wegen daselbst nicht sicher sey; worauf der Ritter durch den Namen Monitor zielet, und eben dieser Ursache halben wird diese Art überall mit dem französischen Namen Sauvegarde beleget, wofür wir Wachhalter setzen wollen. Der Ritter führt hier wohl zehn Verschiedenheiten aus dem Seba an, welche aber in dem Hauptumstande mit einander übereinstimmen, daß der bläulichtschwarze Rücken mit Reihenweise gesetzten weißen Augen gezieret, der Bauch aber mit weißen, durch schwarze Flecken unterbrochenen Linien bandirt ist. Die Gestalt ist schön geschmeidig, die Schilde oder Schuppen, die den Körper bedecken, sind klein und länglicht viereckigt, der Schwanz ist dick und an den Seiten platt gedruckt, die Füße sind wie Eidechsenfüße, fünfzähig, und alle mit niedlichen rothen Nägeln gewafnet. Der Kopf ist wie ein Schlangenkopf gebildet, sonst aber hat weder der Kopf noch der Rücken einiges Schild oder gezähnelten Kamm, sondern ist überall glatt. Das Vaterland ist Indien.

A. Platt-schwänze.

Das Exemplar, welches wir besitzen, ist aus Westindien, und etwa zwey und einen halben Schuh lang, doch soll es in den surinamischen Gebüschen manchmal solche geben, die mit dem Schwanze fast zwanzig Schuh lang sind, aber doch niemanden Schaden thun, weil sie lediglich von Vögeleyern und allerhand Thieraas leben.

7. Der Bürgermeister. Lacerta Principalis.

7. Bürgermeister. Principalis.

Hat man doch wohl Vögel Bürgermeister genennet, (siehe den zweyten Theil, pag. 347.) warum dann diese Eidechsen nicht? die Namen sind willkührlich. Der Ritter will durch die Benennung Principalis die gegenwärtige Art vorzüglich herauszeichnen, und merkwürdig machen, und dazu ist eben auch der Name, den wir wählen, geschickt. Der Kopf ist etwas spitzig, oben breit, an den Seiten etwas gedruckt, und durch verschiedene feine Näthen abgetheilt. Die Nasen- und Ohrenlöcher sind sehr klein. An der Kehle befindet sich ein runder ungezähnelter Kamm. Der Körper ist mit sehr kleinen Schuppen bedeckt, und die Haut sehr dünne. Der Schwanz ist gliederweise abgetheilt, davon jedes Glied fünf Ringe von feinen Schuppen hat, übrigens sehr spitzig und dünn, und noch einmal so lang als der Körper, auch obenher etwas kielförmig. Die Füße haben fünf Finger, und scharfe Nägel von ungleicher Länge, die Farbe ist über dem Körper bläulicht, am Schwanze aber blaß und braungestreift. Das Vaterland ist das mittägige America.

8. Doppelkiel. Bicarinata.

8. Der Doppelkiel. Lacerta Bicarinata.

Diese kleine graue indianische Eidechse, wird deßwegen Doppelkiel genennt, weil der Rücken mit

mit zwey erhabenen Näthen die Länge herab besetzt ist. Die Seiten des Rückens sind gleichfalls mit kielförmigen Reihen oder Schuppen gestreift, indem die Schuppen erhaben, höckerigt sind; der Bauch wird mit vier und zwanzig Querreihen, die jede aus sechs Schuppen bestehen, bedeckt. Der Schwanz ist kaum anderthalbmal so lang als der Körper, an den Seiten gedruckt und glatt, unten gestreift, und von oben, gleich dem Körper, mit einem doppelten Kiel versehen. Diese Art führet weder auf dem Kopf oder an der Kehle, noch auch auf dem Rücken einen Kamm.

B. Wirbelschwänze, (Cauda verticillata,) deren Schwänze in Gelenke oder runzlichte Ringe abgetheilt zu seyn scheinen, oder eigentliche Eidechsen.

B. Wirbelschwänze.

9. Der Stachelschwanz. Lacerta Cordylus.

9. Stachelschwanz Cordylus. Tab. II. fig. 4.

Von der Benennung Cordylus ist oben No. 2. schon gemeldet worden. Weil nun aber an dieser Art die Gelenke, oder die runzlichten Ringe, die den Schwanz gleichsam in Gelenke abtheilen, stachlicht sind, wegen der hervorstehenden Spitzen der Schwanzschuppen, die jeden Ring ausmachen, so nennen wir sie Stachelschwanz, und es ist dieses der vornehmste Umstand, welcher diese Art merkwürdig macht. Zwar ist der Körper auch etwas durch die Reihe der Schuppen gerunzelt, doch sind die Schuppen daselbst stumpf. Der Schwanz hingegen, ob er gleich an sich selbst kurz ist, hat doch bey

zwanzig Wirbel oder Abtheilungen, welche aus Ringen von zugespitzten Schuppen bestehen. Der Kopf ist durch die Größe der Schuppen etwas ungleich und hat verschiedene Näthe, welche die Schuppen verbinden. Die Schuppen der Füße aber liegen wie Dachziegel über einander. Die Gestalt des Körpers ist nicht recht rund, sondern viereckigt, oben nämlich, und an den Seiten platt. Die Füße sind fünffingerich und haben Nägel. Das Vaterland ist Asia und Africa. In ersterer Gegend findet man blaß bleyfärbige, (siehe Tab. 2. fig. 4.) und in letzterer schwarzbraune. Auch traf der Herr Hasselquist eine grosse braune Art in Alt Cairo bey den berühmten egyptischen Pyramiden an.

10. Dorneidechse. Stellio.

10. Die Dorneidechse. Lacerta Stellio.

Es sollte einem fast dünken, daß man das Wort Stellio durch Sterneidechse verdeutschen müsse, allein der Ritter und andere Schriftsteller verstehen hier unter dieser Art keineswegs die so genannte gestirnte Eidechse, welche eigentlich ein Wassersalamander ist, sondern eine rauhe stachlichte Art, deren Schuppen sich jede in der Mitte in eine dreyeckigte Spitze erheben, so daß man sie nicht angreifen kann, und darum nennen wir sie Dorneidechse. Der Schwanz ist mittelmäßig lang, wirbelicht, mit gezähnelten Schuppen besetzt, und der ganze Körper nebst dem Kopfe, aus vorgemeldter Ursache gleichsam stachelicht oder dornicht. Sie halten sich im Schutt und in den Ritzen alter Gebäude auf, thun niemand Schaden, und wohnen in Indien, Africa, Egypten und Griechenland. Die Farbe ist braun, zuweilen etwas gesprenkelt. Die Größe ist ohne Schwanz eine Spanne lang. Man sammlet ihren Unrath

an den egyptischen Pyramiden und braucht selbigen zur Schmincke. Die Türken nennen sie Hardun, und sind ihnen feind. B. Wirbelschwänze.

11. Der Barbar. Lacerta Mauritanica.

11. Barbar Mauritanica.

Was kann wohl natürlicher seyn, als daß man einen Einwohner von der Barbarey auch einen Barbaren nennet? der Körper ist, wie der Gecko No. 21. gestaltet, jedoch der Farbe nach braun, übrigens aber zur Seite des Kopfs, im Nacken, und am Halse, wie auch am Rücken und an den Schenkeln, mit warzenartigen scharfen Spitzen besetzt. Der Schwanz ist kürzer als der Körper, bis an die Mitte mit sechsfachen Reihen Stacheln besetzt, von da an aber bis zur Spitze glatt. Die Finger der Füße sind wie am Gecko No. 21. unterher mit flachen Blättern belegt. Die Nägel sind klein, wie denn auch die Schuppen des Unterleibes klein und glatt sind.

12. Die blaue Eidechse. Lacerta Azurea.

12. Blaue Eidechse. Azurea

Diese Art, und der Stachelschwanz No. 9. scheinen fast von einerley Beschaffenheit zu seyn, indem der Schwanz wirblicht, kurz, und mit spitzigen Schuppen besetzt ist. Doch ist die Farbe schön himmelblau, der Rücken mit schwarzen Bändern geziert, fein geschupt, und mit erhabenen weißen Sprenkeln besetzt. Der Kopf und die Füße haben schwarze Ringe. Das Vaterland ist Africa.

B. Wirbelschwänze.

13. Der Türk. Lacerta Turcica.

13. Türk. Turcica.

Der Schwanz hat ohngefehr die Größe des Körpers, und ist nur etwas gerunzelt. Der Körper ist klein, aschgrau, mit braunen Puncten als mit abgestossenen Warzen erhaben gesprenkelt, und sonst schön gefleckt. Das Vaterland ist Morgenland und die Türkey.

14. Die Marmeleidechse. Lacerta Ameiva.

14. Marmeleidechse. Ameiva

Die Eidechsen dieser Art sind auf einem blauen Grunde ungemein schön mit schwarzen rothen und weißen Flecken marmorirt, oder auch gestreift und bandirt. Wegen dieser Schönheit werden sie von den Brasilianern, woselbst sie zu Hause sind, Ameira genennet, und daher ließt man bey dem Linne Ameiva. Wir können sie daher füglich die Marmeleidechse nennen. Es giebt davon viele Verschiedenheiten, die alle nur etwas größer als unsere gewöhnliche Eidechsen sind, doch aber einen längern Schwanz haben, als der Körper ist; denn etliche führen einen Schwanz anderthalb-zwey- und dreymal so lang als der Körper: bey allen aber ist der Schwanz wirblicht, der Bauch hat dreyßig Schilde, der Hals ist mit einer doppelten Runzel oder mit einem schuppigten Kragen umgeben. An den Schenkeln befindet sich eine Reihe Warzen und die Füße haben fünf Finger. Das Fleisch ist eßbar.

15. Der Springer. Lacerta Agilis.

15. Springer. Agilis.

Unter dieser Art wird unsere gemeine Europäische Eidechse verstanden, die sich aber auch in Indien aufhält, wo sie jedoch schöner gefärbt und ge-

gefleckt ist. Die unsrige ist auf dem Rücken sammetgrün, an den Seiten braungrau mit schwärzlichten Flecken, Augen oder Vierecken, und am Bauche weißlichtgelb, etwa eine gute Spanne lang. Ihr gemeinschaftliches Merkmal ist, daß der Halskragen aus etlichen grössern Schuppen bestehet, der Schwanz geringelt und mit scharfen Schuppen reihenweise besetzt ist, und die fünf Finger der Füße scharfe Nägel haben. Man kann sie Jahr und Tag in einer Flasche mit feuchtem Moos und etwas Erde lebendig erhalten, wenn man ihnen zuweilen Insecten verschaft. Der Schwanz ist, weil er geringelt ist, sehr brüchig, wächst aber bald wieder nach. Wenn man sie ertapt, so schauen sie den Menschen an, und sperren das Maul auf; will man sie aber greifen, so thun sie einen Sprung, daher wir sie Springer heißen. Bey den Griechen wurden sie der grünen Farbe wegen, Chlorosaura, aber ihres Muths halben, daß sie mit Schlangen fechten, Ophiomachos genennet. Sie wurden zur Arzney gebraucht, und es war besonders das infundirte oder gekochte Eidechsenöl bekannt, wie man sich denn auch des Bluts bediente, um Warzen damit zu vertreiben.

16. Der Algierer. Lacerta Algira.

16. Algirer. Algira.

Diese Art hat einen ziemlich langen Schwanz. Der Körper ist kaum einen Finger lang, oben braun unten gelb. Die Schuppen auf dem Rücken sind etwas spitzig, und machen einen Kiel. An den Seiten des Körpers befindet sich ein gelber Strich, der den Rücken gleichsam einfasset, dahingegen ein tiefer liegender Strich den Bauch von den Seiten unterscheidet. Brander fand diese Eidechse in der Barbarey.

17. Die

B. Wirbelschwänze.

17. Die Schlangeneidechse. Lacerta Seps.

17. Schlangeneidechse. Seps.

Seps war sonst die Benennung gewisser kleiner giftiger Schlangen, und scheinet dieser Art vermuthlich deßwegen beygelegt zu seyn, weil der lange gestreckte Körper, der platte Bauch, und die kurzen Füße ihr eine schlangenartige Gestalt geben. Der Kopf wenigstens ist sehr klein, der Bauch aber ist zu beyden Seiten durch eine umgebogene Nath von den Seiten abgesondert, die Schuppen sind alle stumpf viereckigt und machen, daß der Körper geringelt und gestreift erscheint. Der Schwanz hat funfzig Wirbel, und ist anderthalbmahl so lang als der Körper. Die Farbe ist bläulichtgrau, und auf dem Rücken braun. Es hält sich diese Art in den warmen Ländern auf.

18. Sechsfach gestreifte Eidechse 6. Lineata.

18. Die sechsfachgestreifte Eidechse. Lacerta 6. Lineata.

Der Rücken dieser Eidechse hat zu beyden Seiten drey weise enge Linien, die mit eben soviel schwarzen Linien abwechseln. Die Schärfe des Rückens ist grau, und liegt zwischen den weißen Linien. Unter dem Halse befinden sich zwey schuppigte Ringe. Die Schenkel haben Reihen Warzen, wie die Marmeleidechse No. 14. Der Schwanz ist lang, doch ist die Art selbst nicht sehr groß. Man hat sie in Carolina, woselbst sie von dem D. Garden entdeckt wurde.

19. Vieleck. Angulata.

19. Der Vieleck. Lacerta Angulata.

Man mag die jetzige mit Recht Vieleck nennen, denn alle Schuppen haben einen erhabe-

nen

nen scharfen Rücken, der in eine Spitze auslauft; da nun die Schuppen reihenweise stehen, so macht dieses solche Erhöhungen, und zwischen den Reihen wiederum solche Furchen, daß sich der Körper im ganzen Umfange, (ausgenommen am Unterleibe) vieleckigt oder vielseitig zeigt. Ja der Schwanz selbst behält eine sechseckigte Gestalt, und ist anderthalbmal so lang als der Körper. Der Kopf ist kahl, und hat nur etliche erhabene Runzeln. Im Nacken aber, wo die Schuppen ihren Anfang nehmen, scheint der Hals knotig abgestutzt zu seyn. Unter der Kehle befinden sich zwey große runde Schuppen, gleich einem Halskragen. Diese Art ist klein, und von brauner Farbe. Das Vaterland ist America. B. Wirbelschwänze.

C. **Kurzgeschwänzte Eidechsen, deren Schwanz länglichtrund, und kürzer als der Körper, auch mit Schuppen besetzt ist, die wie die Dachziegel untereinander geschoben sind; oder, Chameleonartige Eidechsen.** C. Kurzgeschwänzte.

20. **Der Chamäleon.** Lacerta Chamæleon.

Die griechische Benennung Chamæleon heißt eigentlich so viel als ein kleiner Löwe, vielleicht weil dieses Thier den Fliegen ein reissender Löwe ist, wie der sogenannte Ameisenlöwe den Ameisen. Inzwischen ist die Benennung schon so allgemein in allen Sprachen angenommen, daß wir uns um keine andere, noch weniger um ihre Bedeu- 20. Chamäleon. Chamæleon. Tab. XII fig. 4.

C. Kurzgeschwänzte.

deutung zu bekümmern haben, denn ein jeder weiß, was ein Chamaeleon ist. Man verstehet nämlich darunter eine kurze aber dicke Eidechsenart die ihre Farbe ändert, und welche wir jetzo näher beschreiben wollen.

Gestalt.

Der Körper ist bey den Größten etwa eine Spanne lang, untenher dick und nach dem Rücken zu dünne, mithin einigermassen dreyeckigt, indem der Rücken einen hohen scharfen Kiel hat. Der Kopf ist bey einigen mit einem flachen, bey andern aber kamm- und kielförmigen Schilde bedeckt, welches aus der, in einem Dreyeck ausgebreiteten, und mit einem scharfen überspringenden Rande versehenen Haut bestehet. Der Kopf ist breit, der Hals dick, die Augen haben einen goldgelben Ring, der bey dem Anblick sehr feurig aussiehet, und mit dicken Augenliedern gedeckt ist, und das Thier kann zu gleicher Zeit mit dem einen Auge wohin sehen, und das andere auf einen andern Gegenstand richten, welches wunderlich anzusehen ist. Vor allen aber ist der Umstand merkwürdig, daß keine Ohren vorhanden sind. Die Haut ist glatt und glänzendgrau-bleyfärbig, und es ist möglich, daß, wenn sie naß gemacht ist, die Farbe der Gegenstände sich darinnen spiegle, und also einige Veränderung der Farbe darauf hervorbringe; doch das eigentliche Annehmen anderer Farben bestehet nur in dem Umlauf galligter Säfte, welcher sich bey einiger Gemüthsänderung dieses Thiers, es sey Freude oder Zorn, in gewißen Graden zeiget, da es sich denn von Bleyfarbe in blaßgelb, hochgelb und dunkelgelb verändert, auch in das aschgraue und weißlichte übergeht, zuweilen auch, wenn die Säfte unordentlich unter der Haut anlaufen, bunt wird, und diese Veränderungen nimmt man wahr, wenn es einen angenehmen Raub erblickt, freundlich angeredet wird, ein Verlangen

nach

nach etwas hat, oder auch wenn man es mit den Fingern reitzt oder erzürnt, wozu denn noch kommt, daß sie sich aufblähen oder dick machen, hernach aber wieder geschmeidig zusammen fallen kann. Die Füße haben fünf Finger, davon je zwey und drey aneinander verwachsen sind, doch an den hintern Füssen auf eine andere Art als an den Vörderfüßen, weil jene zwey auswärts und drey innwärts, diese aber drey auswärts und zwey innwärts haben. Der Schwanz ist länglicht rund, kurz und in die Höhe umgeschlungen. Die Zunge ist rund und sehr lang, und kann von dem Thiere wohl zur Länge des Körpers ausgereckt werden. C. Kurzschwänze.

Dieses Thier hält sich auf den Bäumen auf, kann gut klettern, und sich mit dem krummen Schwanze überall anhalten, der Gang aber auf der Ebene ist ungeschickt und sehr langsam. Es ist sehr zahm, schadet Niemanden, und hält sich bey dem Menschen gesellig, daher man es im Käfig und im freyen Zimmer halten kann, welches man in Indien gern thut, weil es das Zimmer von Insecten rein hält, denn es lebt von nichts, als von Fliegen und dergleichen, wozu die lange Zunge insbesondere behülflich ist. Da es nun oft mit offenem Maul sitzt, um die kleinen Fliegen und Insecten zu erschnappen, so ist dadurch die falsche Meinung entstanden, als ob dieses Thier von der Luft lebe, und nach derselben schnappe. Lebensart.

Das Vaterland ist Ostindien, besonders Bengalen, Ceilon und Amboina. In Westindien die mexicanische Gegend. In Africa das Vorgebürge der guten Hofnung und Egypten, woselbst die größten sind, und in Europa, Spanien; und überall nimmt man einige Verschiedenheit wahr. Tab. XII. fig. 4. Vaterland.

C. Kurzschwänze.

Anatomische Wahrnehmung.

Die Leber ist gespalten, und gibt aus dem erhabenen Theil ihr Blut an das Herz, ohne daß man einen steigenden oder fallenden Aderast wahrnimmt. Die Lunge, welche nur in einem einzelnen Lappen besteht, läßt sich so aufblasen, daß sie die Größe und Gestalt des Körpers bekommt, denn sie hat viele Luftblasen, und wenig Blutgefäße. Im Unterleibe ist kein Darmfell vorhanden, sondern nur eine dünne Haut, welche die linken Theile von den rechten absondern. Eine Blase wird nicht gefunden, wohl aber eine gewisse Drüse, die vielleicht zum Zeugungsgeschäfte gehört. Die Augen lassen sich nicht zusammen bewegen, sondern jedes besonders nach ihrer eigenen Richtung. Das Herz ist klein und dreyeckigt. Die Gallenblase so groß wie eine Erbse, mit hellgrüner Galle angefüllt. Es ist nur ein einziger Darm vorhanden, der dreyfach gebogen ist. Die Nieren liegen neben dem Rückgrad bey dem After, und führen mit einem Gange bis zum After. Die Eyerstöcke sind dreyeckigt, etwa einen halben Zoll lang. Die Milz liegt bey den Nieren, ist schwärzlicht und sehr klein. Die Rippen biegen sich in den Seiten mit einer scharfen Ecke, und sind daselbst beweglich. Die Muskeln zwischen denselben sind fein und fleischicht. Die Zunge ist lang und rund, aber an der Spitze dreyeckigt, und an der Wurzel mit einem pfeiffenartigen Knochen versehen, welcher von dem Zungenbeine herstammt. Der Magen ist ein anderthalb Zoll langer Cylinder, mit engen Oefnungen, dicken Wänden, und in der Rundung wie ein kleiner Finger stark.

21. Der Gecko. Lacerta Geko.

21. Gecko. Geko. Tab. II. fig. 6.

Dieses Thier, welches sonst unter die Salamander gezählet wurde, ist selbst an dieser Benennung Ursache, denn es hat die Gewohnheit, wenn es regnen

nen will, etlichemal hintereinander Gecko! Gecko! zu ruffen. Der gröste ist, samt dem Schwanze, kaum einen Schuh lang. Der Körper ist dick und unförmlich, der Schwanz kurz und dicke, als ob er gestumpft wäre. Der Kopf ist sehr lang und breit. Die Ohren liegen hohl. Der Körper ist mit Warzen besetzt und perlenförmig, oder auch gräulichtgelb, und röthlichtaschgrau. Die Füße sind fünffingerig, aber an den Sohlen der breiten Finger mit häutichen Schuppen oder Fellchen besetzt, zwischen welchen eine Feuchtigkeit durchdringt, die vielleicht statt des Urins abgeht; diese Feuchtigkeit aber ist giftig, deßgleichen auch der Speichel, den sie aus dem Maule lassen, denn damit vergiften die Japaner ihre Pfeile. Das Essen, über welches diese Thiere laufen, wird schädlich. Der Ritter behauptet zwar, daß sie keine Nägel haben, allein unsere beyden Exemplaria, davon doch eines zehn Zoll lang ist, hat deutliche, jedoch kleine Nägel, wie etwa die Bienenangel. Am Bauche befinden sich kleine Oefnungen, deren etliche mit breiten Schuppen bedeckt sind. Man findet sie in den gebüschigten Gegenden von Indien, sonderlich in Java, Ceilon und Macassar sind sie häufig, deßgleichen auch in Egypten, woselbst sie aber viel kleiner, perlenblaufärbig und braun gefleckt sind. Sie sind zahm, und suchen in Gefahr bey den Menschen Hülfe, daher man sie wider Willen sehr oft in den Häusern antrift. Tab. II. fig. 6. C. Langschwanz. &c.

22. Der Stink. Lacerta Stincus.

Wir bleiben bey dem Namen Stink, weil die Franzosen Stinc marin und die Engelländer Scinc; die Holländer aber Schink gebrauchen; wie denn auch Stincus statt der Alten Scincus angenommen ist. Es ist aber der Stink eine in Lybien, Egypten und Arabien befindliche Croco- 22. Stink. Stincus.

C. Kurzschwänze.

dillen- und zugleich Salamander-ähnliche Eidechse mit einem länglichtrunden kurzen, und an der Spitze gedruckten Schwanze, deren Finger umsäumt, aber (so viel wir wissen) mit keinen Nägeln versehen sind, und deren verbrannter und gepülverter Körper zur Verfertigung des Mithridats, (und in den Morgenländern zum Dia-Satyrion, zur Beförderung der Geilheit) gebraucht wird.

Die Größe erstreckt sich etwa auf einen halben Schuh. Der Schwanz ist kürzer als an den übrigen. Der Körper ist in der Mitte fast zwey Zoll dick, und allenthalben mit glatten Schuppen, die wie Dachziegel übereinander hinschiessen, gedeckt. Die Farbe ist am Kopfe seegrün, der vördere Körper über den Rücken bis zum Bauche hellgrau und schwärzlicht bandirt. Die Füße sind weißlicht. Der Hals ist vom Körper kaum zu unterscheiden, und so dick wie der Kopf. Die Augen sind klein, die Nasenlöcher groß und der Mund ist etwas spitzig.

23. Der Kröten Salamander.
Lacerta Orbicularis.

23. Kröten Salam. Orbicularis. Tab. II. fig. 7.

Obgleich alle Eidechsen einen langen gestreckten Körper haben, so findet man doch in Mexico eine Art, deren Körper sehr kurz, dick aufgeblasen rund und der Gestalt nach einer geschwollenen Kröte sehr gleich sieht, auch mit salamanderartigen Flecken besetzt ist, woraus sich obige Benennungen erklären lassen. Der Kopf ist spitzig erhabenrund, und es scheint aus der Linneischen Beschreibung, daß es auch solche gebe, deren Wirbel in drey spitzigen Erhöhungen besteht. Der Körper ist allenthalben mit weißen spitzigen Stacheln als mit Nadelspitzen besetzt, wovon auch der Kopf und Schwanz nicht ausgenommen sind. Die Füße sind gleichfals so gewafnet, und

haben

haben über das scharfe krumme schwarze Nägel. Tab. II. fig. 7. C. Kurzschwänze.

24. Die fünffachgestreifte Eidechse.
Lacerta 5. Lineata.

24. Fünffachgestreifte. 5. Lineata.

Oben wurde No. 18. eine sechsfach gestreifte Eidechse beschrieben, welche D. Garden in Carolina antraf. Eben demselben haben wir auch die Entdeckung dieser fünffachgestreiften Eidechse zu danken, die er gleichfalls in Carolina gefunden. Man sollte also fast auf die Meinung gerathen, als ob diese eine bloße Verschiedenheit von jener wäre; allein es zeiget sich am Schwanze, daß diese eine ganz andere Art ist; denn jener ihr Schwanz war wirblicht, daher sie auch unter derselben Abtheilung stehet. Diese aber hat keinen wirblichten Schwanz, ohnerachtet derselbe anderthalbmal so lang als der Körper ist. Was nun aber besagte Striche betrift, so gehen von dem Nacken bis etwa zur Hälfte des Schwanzes auf einem schwärzlichten Grunde fünf weißlichtgelbe zierliche Linien über den Rücken hin, der Kopf aber ist mit sechs andern kurzen gelben Linien schön gezeichnet, indem man zwey zwischen den Augen, hernach über jedem Auge eine, und unter selbigen abermals eine Linie siehet. Die Bauchschuppen liegen reihenweise untereinander, und machen also den Unterleib gestreift.

D. Langschwänze.

D. Langschwänze, deren Schwanz länglicht rund, mit übereinander liegenden Schuppen bedeckt, und länger als der Körper ist; oder leguanartige Eidechsen.

25. Der Basiliske. Lacerta Basiliscus.

25. Basiliske. Basiliscus. Tab. III fig. 1.

Die Fabel, daß aus Hahneneyern wunderliche Basilisken ausgebrütet werden, ist schon längst aus dem Reiche der Wahrheit verdränget, doch ist der Name übrig geblieben, und einer ganz besondern Art von schönen Eidechsen zugeeignet worden. Bekanntermassen ist die Benennung eines griechischen Ursprungs, und bedeutet ein königliches Thier: denn man erdichtete, mahlte und verfertigte in alten Zeiten Basilisken mit einer Krone auf dem Kopfe, und schrieb ihnen solche erschreckliche Eigenschaften, und ein so starkes Gift zu, daß sie leicht Könige unter den Teufeln seyn konnten. Dem sey nun, wie ihm wolle, so könnte der Name Basiliske keinem Thiere schicklicher beygelegt werden, als dieser besondern Eidechse.

Die ganze Größe dieses Thieres beträgt einen und einen halben Schuh. Der Kopf ist mittelmässig lang, am Hinterkopfe mit einem hohlen Kamme geziert, welchen das Thier aufblähen kann, so daß es dem äußerlichen Ansehen nach die Gestalt eines runden krummen Rhinocereshorns bekommt. An der Kehle zeigen sich kammartige Lappen, wie an der Dracheneidechse. Der Körper ist dick und lang, obenher vom Nacken bis zur Hälfte des Schwanzes mit einem hohen, und durch verschiedene herausstechende Finnen unterstützten Kamme, (gleich den Rückenflossen des Berschingfisches,) besetzt, der Schwanz ist fast noch einmal so lang, als der Körper. Die Füsse sind fünfzähig und mit scharfen krummen Nägeln gewaf-

wafnet. Die Haut ist fein schuppigt. Die Zunge dick und kurz. Die Farbe bläulicht-aschgrau mit weißlichten Flecken, untenher aber etwas blasser. Tab. III. fig. 1. D. Langschwänzige.

Diese rare und seltne Art wird in dem südlichen America, zuweilen aber auch in Egypten und in dem gelobten Lande in Gebüschen und steinigten, auch verwüsteten Oertern gefunden. Ihre Lebensart ist auf den Bäumen, da sie von einem Aste auf den andern zu springen und zu fliegen wissen. Sie gehen auch zu Wasser, und in beyden Fällen dienet ihnen der Kamm auf dem Kopf und auf dem Rücken zu Flügeln und zu Flossen, und es scheinet, daß sie deßwegen den Kamm auf dem Kopfe aufblähen können, damit er im Fliegen leichter, und im Schwimmen besser über Wasser zu halten sey. Wenn sie aber stille sitzen, so hängt der Rückenkamm schlaff herunter.

26. Der Kammleguan. Lacerta Iguana.

Die indianische Benennung Iguana und Yvana ist von den Europäern, die in Indien wohnen, schon längst zur Gemächlichkeit der Aussprache mit Leguan vertauscht, welches wir beybehalten, wiewohl diese Eidechse auch sonst Senembi genennet wird. Die beygefügte Abbildung Tab. III. fig. 2. ist nach einer mittelmäßigen etwa ein und einen halben Schuh langen Art von der Insel Formosa gemacht; die Beschreibung aber wollen wir nach unserm Exemplar, welches drey Schuh lang, und von der Insel Curacao gebürtig ist, mittheilen, da es mit jenem einerley Art ausmacht. 26. Kammleguan. Iguana. Tab. III. fig. 2.

Der Kopf ist klein, oben flach, mit runden perlenartigen Schuppen besetzt, die Augen groß, Gestalt.

D. Langschwänze. bey dem lebendigen Thiere mit einem rothen Ring umgeben, und sehen feurig aus. Der Mund steht voller kleinen und niedlichen Zähne, die Hundszähne sind ein wenig größer als die andern, und stehen einzeln. Die Ohren liegen tief. Der Hals ist lang, und die Haut an selbigem mit vielen gröss sern und kleinern glänzenden Perlen besetzt. Unter der untern Kinnlade befinden sich etliche große Schuppen und Perlen, und am Ende der Mundspalte befindet sich an jeder Seite eine sehr große in die Augen fallende blasenartige Perle. Unten am Halse hängt ein großer breiter Lappen oder Kamm herunter. Der Körper ist dick, mit einer feinschuppigten Haut überzogen, welche vom Nacken bis zur Hälfte des Schwanzes auf der Rückennath eine Menge langer, sichelförmig hinterwärts gebogenen pergamentartigen Zacken abgiebt, (wie die Zähne eines Kammes,) deren man über achtzig zählt. Die Länge des Körpers ist über einen Schuh; der Schwanz aber fast zwey Schuh. Die Schenkel und Füße sind mit größern Schuppen bedeckt. Die fünf Finger haben allenthalben scharfe krumme Nägel. Jeder Finger hat eine größere oder kleinere Länge, und die an den Hinterfüßen sind ausserordentlich lang, indem der zweyte nach aussen zu, wohl zwey Zoll hält, und sechs Gelenke hat. Die Farbe des Körpers ist bläulicht silberfarb, und der Schwanz hat schwärzlichte Binden.

Eigenschaft. Dieses Thier hält sich auf dem Lande und auf den Bäumen auf, gehet aber, wenn es flüchtig wird, auch zu Wasser, und hält sich lange darinn auf. Es läuft ungemein geschwinde, und ist nicht einzuhohlen, die Indianer aber erwischen es auf den Bäumen und werfen ihm behende eine Schlinge um den Hals, doch ist es eine gefährliche Jagd, denn sie fallen den Menschen an, beißen, schlagen mit dem Schwanze, kratzen mit den Nägeln, und häckeln

sich

sich gleich an die Kleider an, wozu noch ihre Boßheit und feurige Augen kommen, die den Jäger bald verlegen machen, wenn er nicht beherzt, geschwind und gesetzt ist, zuma wenn er einen alten Leguan von fünf bis sechs Schuh lang vor sich hat. Indessen wird die Mühe wohl bezahlt, denn da ihr Fleisch ein sehr niedliches und delicates Essen ist, welches das Hühnerfleisch übertrift, so wird auch für einen mäßigen Leguan gerne sechs Gulden bezahlt. Bey denenjenigen Personen, die mit der Lustseuche behaftet sind, hat das Fleisch eine schädliche Würkung, und dienet ihnen nicht, wie das Fleisch der Schildkröten. Man schält ihnen die Haut ab, und richtet sie alsdann auf allerhand Art zu. Sie legen auf einmal ein paar Dutzend Eyer am Strande, wie die Crocodille und Schildkröten in den Sand, und lassen selbige von der Sonne ausbrüten. Die Eyer sind so groß, wie Taubeneyer, haben eine weiche Schale, wie naß gemachtes Pergament, und schmecken vortreflich; lassen sich aber nicht hart kochen, und haben auch kein Eygelb, man gebraucht sie dahero nur um Brühen davon zu machen. Die Weibchen sind fetter, weicher und schmackhafter, als die Männchen. Man hat etliche Verschiedenheiten sowohl in Absicht auf die Größe, als Zeichnung und Vaterland. Die Ostindischen sind nicht so groß, als die Westindischen, doch erreichen sie auf Amboina auch drey bis vier Schuh. D. Langschwänze.

27. Der Fechter. Lacerta Colotes.

27. Fechter. Colotes.

Der griechische Name Colotes, oder Askalobotes wurde einer Eidechse beygelegt, die sich mit den Schlangen herum bisse, und dahero auch wohl Ephiomachus heißt. Sie hat am Hinterkopf und vorne am Rücken lange Stacheln, die sie

D. Lang. schwänz. im Zorn in die Höhe richtet, und daher wird sie bey den Europäern Streithahn, Holländisch Kemphaan genennet, und aus der Ursache geben wir ihr den Namen Fechter; doch die Einwohner der Insel Ceilon, wo sie eigentlich gefunden wird, heißen sie Soa ajer, das ist Wasser-Leguan. Der Schwanz ist länglichtrund, und sehr lang, der Hintertheil des Kopfs und Vördertheil des Rückens ist kammartig gezähnelt, der Körper ist oben blau und mit scharfen Schuppen besetzt, unten gestreift, auch wohl weißlicht, und oben bandirt. Sie gehet zu Wasser, wenn sie flüchten will.

28. Der Stachel-Leguan. Lacerta Agama.

28. Stachel leguan. Agama. Warum sie Agama heißt, welches, wenn es Griechisch seyn soll, soviel als unbegattet, oder unbeweibt bedeutet, ist uns unbekannt. Wir nennen sie Stachel-Leguan, denn der Hinterkopf und der Hals sind stachlicht, die Schuppen am Hinterkopfe sind zurückgebogen und machen denselben gleichfals stachlicht, auch alle übrige Schuppen sind wie Stacheln zugespitzt. Am Kopf ist sie wie ein Chamäleon, an Körper wie ein Salamander, und am Schwanz wie eine Eidechse gebildet. Die Farbe ist blaß bläulicht. Das Vaterland ist America.

29. Der Wolkenschatten. Lacerta Umbra.

29. Wolkenschatten. Umbra. Da die Farbe dieser Eidechsen dunkel und wolkigt oder neblicht ist, so führen sie den Namen Umbra. Der Schwanz ist länglichtrund und lang. Im Nacken erhebt sich ein kleiner Kamm, oder nackte Schwiele. Der Kopf ist stumpf und runder als an den übrigen, unter der Kehle befindet sich eine tiefe Falte. Die Schuppen sind kielförmig zugespitzt;

gespitzt; daher der Rücken gestreift zu seyn scheinet, welche Striche, so wie die Richtung der Schuppen ist, in einen scharfen Winkel zusammen laufen. Man findet diese Eidechse in den warmen Ländern. D Langschwänze.

30. Der Faltenträger. Lacerta Plica.

30. Faltenträger. Plica.

Die Benennung kommt von einer doppelten Falte her, welche dieses Thierchen unter der Kehle hat. Der Körper desselben ist nur einen Zoll lang, und der Schwanz noch einmal so lang als der Körper. Die Haut ist allenthalben mit kegelartigen Schuppen wie Chagrin besetzt. Der Hinterkopf ist mit einer harten schwielichten Haut besetzt; die Augenlieder sind einigermassen gekerbt, oben kahl ohne Fell, und haben eine dünnhäutige Narbe, die in die Quere durch eine Grube in drey Theile abgetheilet ist. Hinter den Ohren, an den Seiten des Kopfs und des Halses sind zwey mit Dornen besetzte Warzen. Das Rückgrad hat größere Schuppen, und ist vorneher gleichsam gekerbt. Von dem Halse lauft zu beyden Seiten eine erhabene Runzel über die Vörderfüße hin, und senket sich nach der Mitte des Leibes, der Schwanz ist länglichtrund, und mit sehr kleinen Schuppen bedeckt, aber kaum geringelt. Die Finger sind lang, untenher mit scharfen Schuppen besetzt, und rauh, die Nägel hingegen sind an den Seiten flach gedruckt. Das Vaterland ist Indien.

31. Der bunte Leguan. Lacerta Marmota.

31. Bunter Leguan. Marmota.

Diese Eidechse hat einen glatten Rücken ohne Kamm, dahingegen an der Kehle einen kleinen Kamm, der vorneher gezähnelt ist. Der Körper ist

D. Langschwänze. ist gedruckt, und der Schwanz gestreift. Die Farbe ist gleichsam marmorirt, daher die Benennung genommen ist, denn es hat der Rücken schöne bunte Flecken von röthlichter, schwarzer, weißer und grüner Farbe, zwischen welchen sich noch hin und wieder einige Sprenkel befinden. Die Schuppen sind oben klein, unten etwas größer, alle viereckigt, und am Schwanze reihenweise gesetzt, so daß derselbe einigermassen eckigt erscheinet. Das Vaterland ist America und Spanien, woselbst man sie in Gallicien antrift.

32. Der Blasentrager. Lacerta Bullaris.

32. Blasenträger. Bullaris. Es hat diese Eidechse an der Kehle eine rothe Carbunkelblase, die sie einziehen, und wenn sie erschrickt, aufblähen kann, daher die Benennung entstanden. Sonst ist die Farbe grün, und das Thier überhaupt nur klein. Das Vaterland ist Jamaica.

33. Der Kropfsalamander. Lacerta Strumosa.

37. Kropfsalamander. Strumosa. T. III. fig. 3. Mit der jetzigen verhält es sich, wie mit der vorigen, denn an der Kehle sitzt eine ähnliche rothe aber etwas größere Blase, die aber beständig voll stehet, indem sie nicht hohl, sondern wie ein Menschenkropf mit einem körnigten Wesen ausgefüllet ist. Ferner zeiget sich auch noch darinn ein Unterschied, daß der Körper aschgrau und schwarz gefleckt, der Schwanz aber mit grünen Ringen bezeichnet ist. Die Brust, oder das Brustbein, sticht vorne in einer stumpfen Spitze hervor. Das Vaterland dieser Art ist Süd-America. Tab. III. fig. 3.

34. Die Natheidechse. Lacerta Teguixin.

D. Langschwänze.

34. Natheidechse. Teguixin.

Teguixin, Tecuixin und Tejuguacu sind indianische Benennungen, welche dieser Art von den Landes-Einwohnern gegeben werden; man kann ihr aber füglich den Namen Natheidechse geben, denn sie hat zur Seiten des Bauchs vom Kopfe bis an die Hinterfüße eine Nath von einigen stumpfen Falten. Unter der Kehle befindet sich gleichfalls eine dreyfache Falte, der Rücken aber und der Schwanz sind durch die Lage der Schuppen dicht geringelt. Uebrigens ist die Farbe dunkelblau, und mit hellblauen und weißen Flecken geziert. Sie ist klein, denn die große Teguguacu-Eidechsen werden Sauvegardes genennt. Man findet sie in den beyden Indien.

35. Die Goldeidechse. Lacerta Aurata.

35. Goldeidechse. Aurata. Tab. III fig. 4.

Diese Eidechse hat, so lange sie lebt, einen sehr schönen Goldglanz, und darum führt sie diesen Namen. Der Schwanz ist wie an den vorigen beschaffen. Sie unterscheidet sich aber durch große runde, glatte und glänzende Schuppen. Die Seiten sind bräunlicht, der Körper ist vollständig, fett, und gleichsam ausgestopft, die Ohren liegen hohl. Man findet diese Art auf der Insel Cyprus und auf der englischen Insel Jersey. Diejenige aber, davon wir hier Tab. III. fig. 4. die Abbildung geben, und die an den Seiten breite blaue Striche hat, ist aus America.

D. Langschwänze.

Dreyfingeri. Chalcidica.

36. Die dreyfingerige Eidechse. Lacerta Chalcidica.

Diese No. fehlt in der zwölften Auflage des linneischen Natursystems. In den addendis aber will der Ritter, daß man auf eben dieser Seite die Lacertam chalcidicam einschalten solle, welche drey Finger und nicht fünf Finger hat. Wir thun es also, um diese No. hier nicht leer zu lassen. Allein auf der nämlichen Seite hat der Ritter schon eine andere Eidechse No. 41. unter dem Namen Chalcides gesetzt, welcher er fünf Finger zueignet. Es ist also zweifelhaft, ob in den addendis diese mangelnde No. 36. durch die dreyfingerige Eidechse ergänzet, oder vielmehr No. 41. verbessert wird. Ist das letzte, so gibt es keine Fünffingerige Chalcides, und die folgende No. 41. ist überflüßig; dieses aber zu entscheiden, ist uns jetzo unmöglich, weil sowohl Linneus (in seinen verschiedenen Auflagen,) als andere Schriftsteller, sich selbst widersprechen, daher wir beydes jetzo stehen lassen.

Die Alten nämlich nannten eine gewisse Eidechse mit gelben Strichen wegen ihres Kupferglanzes Chalcides, und diesen Namen findet man auch beym Aldrovand und Seba. Allein ob sie die nämliche sey, auf welche der Ritter hier zielet, ist zweifelhaft; sie ist aber gewiß die No. 41. welche in der zehnten Auflage auch dreyfingerig genennet wird: wir wollen also daselbst das weitere von ihr reden, und begnügen uns hier den Platz der gegenwärtigen No. nicht leer gelassen zu haben, bis jemand eine andere Art einschaltet.

37. Nileidechse. Nilotica.

37. Die Nileidechse. Lacerta Nilotica.

Diese Eidechse hat einen langen Schwanz, der am Ende dreyeckigt ist. Der Rücken ist mit länglicht-

lichtrunden Schuppen bedeckt. Jede Schuppe hat in der Mitte einen erhabenen Höcker, der hinten höher, erhaben rund und dick ist, vorne aber in eine dünne Spitze auslauft. Der Rand jeder Schuppe ist mit weißlichten Sprenkeln umgeben. Die Bauchschuppen hingegen sind dreyeckigt erhaben, der Höcker ist länglicht und der Rand hat ähnliche weisse Sprenkel. Der Wirbel ist in Vierecke abgetheilt, und hat zwey dreyeckigte Grübchen. Zur Seiten des Kopfs befinden sich gleichfalls zwey aber tiefere Grübchen. Die Farbe über den ganzen Körper ist hellbraun mit glänzenden weißen Körnern. Der Bauch ist weiß. Das Thier ist eine Spanne breit und mit dem Schwanze drey Schuh lang. Das Vaterland ist Egypten, wo es in den morastigen Gegenden am Nilstrom angetroffen wird, und die Einwohner meynen, wie hier Hasselquist berichtet, daß sie aus den Eyern der Crocodillen hervorkommen. D. Langschwänzige.

38. Die punctirte Eidechse. Lacerta Punctata.

Obgleich diese Art eine gestreifte oder bandirte Eidechse könnte genennt werden, so ist sie doch um deßwillen als eine punctirte anzusehen, weil die kleinen glänzenden Schuppen in den weißlichten Strichen oder Bändern wie lauter dunkelbraune Punkte erscheinen. Sie legt Eyer, die nicht gröser als Erbsen sind. Das Vaterland ist Asien, besonders aber die Insel Ceilon. Tab. III. fig. 5. 38. Punctirte. Puncta. Tab. III fig. 4.

39. Die lineirte Eidechse. Lacerta Lemniscata.

Die Benennung ist von der Zeichnung des Rückens genommen, denn derselbe ist mit acht breiten weißen 39. Lineirte. Lemniscata. Tab. III fig. 6.

D. Langschwänze. weißen Linien, die in gleicher Entfernung von einander abstehen, und von dem Nacken bis zum Schwanze gehen, schön geziert. Es giebt aber unter diesen Lineirten sowohl in Absicht auf die Größe als Zeichnung einige Verschiedenheiten. Etliche nämlich haben an den Schenkeln weiße Puncte und Sprenkel, andere haben weniger Linien, wieder andere haben statt der weißen Linien gelblichte Striche, und der übrige Bau kommt sehr viel mit der Marmeleidechse No. 14. überein. Das Vaterland ist die Küste von Guinea. Tab. III. fig. 6.

40. Die bandirte Eidechse. Lacerta Fasciata.

40. Bandirte. Fasciata. Die jetzige Art hat einen längern Schwanz als die vorige, der durch seine hochblaue Farbe gegen den Körper sehr absticht, der Rücken aber ist mit fünf gelben Binden belegt, doch ist diese Art nur klein. Das Vaterland ist Carolina.

41. Die Gifteidechse. Lacerta Chalcides.

41. Gifteidechse. Chalcides. Ob diese Lacerta Chalcides, mit der L. Chalcidica, die wir oben in der mangelnden No. 36. eingeschaltet haben, einerley ist, mögen andere urtheilen. Hier wenigstens sind ihr fünf Finger zugeschrieben, da sie in der zehnten Edition nur drey Finger hatte. Man vergleiche daher zuvörderst dasjenige, was wir No. 36. gesagt haben, und belehre sich auch daselbst wegen der linneischen Benennung. Daß wir aber diese die Gifteidechse nennen, ist aus dem Grunde geschehen, weil die Alten solche Seps nannten, und sie wegen ihres langen runden Körpers und Schwanzes als eine Mittel-

telgattung zwischen den Schlangen und Eidechsen ansahen. Denn die Füße sind sehr kurz, und sie könnte für eine Schlange mit Füßen gehalten werde, wenn sie keine Ohren hätte; wie sie denn auch Imperatus kürzlich eine Blindschleiche nennt. Man trift sie wohl dann und wann in den südlichen Gegenden von Europa an, doch ist sie mehrentheils in Africa zu Hause. Die ganze Größe samt dem langen Schwanze ist eine Spanne lang, und die Farbe grau. Man will, daß die Jungen schon innerhalb dem Körper aus den Eyern kriechen, mithin diese Art gleichsam eine lebendig gebährende sey. D. Langschwänze.

E. Eidechsen, die an den Vorderfüßen vierfingerig sind, und keine Schuppen haben, oder eigentliche Salamander. E. Vierfingerig.

42. Der Erdsalamander. Lacerta vulgaris.

Der Schwanz ist länglich rund, von mäßiger Länge. Der Rücken ist mit zweyen braunen Strichen besetzt, doch übrigens ist der Körper blau. Die Vorderfüße sind vierfingerig, und die Hinterfüße fünffingerig. Diese Eidechse entwickelt sich unter dem Wasser aus ihrer Puppe oder Ey, und gebraucht einige Zeit zu ihrer völligen Bildung. Der Ritter nennt dieses Thier Vulgaris, oder den gemeinen Salamander, weil es bey uns in Europa gefunden wird. Wir können es aber Erdsalamander nennen, da es sich nach der Entwickelung allezeit auf dem Lande aufhält, und zu Vertilgung vieler Insecten sehr nützlich ist. Zuweilen trift man sie mit einem zweyspitzigen Schwanze an, welches geschieht, wenn die Schwanzspitze halb abgerißen ist, 42. Erdsalamander. Vulgaris.

F. Vierfingerig.

da denn aus der Ritze ein neuer Schwanz anwächst und das alte Stück dennoch wieder anheilt.

43. Der Wassersalamander. Lacerta aquatica.

43. Wassersalamander. Aquatica Tab. II. fig. 8.

Von der vorigen Art haben wir erinnert, daß sie sich unter dem Wasser entwickele. Nun zweifelt der Ritter, ob nicht die jetzige etwa die Larve der vorigen Art seyn könnte, weil sie wie jene gebildet ist, und eben in den europäischen süßen Wassern gefunden wird, jedoch keine Nägel hat, welches daher rühren könnte, daß sie noch nicht ausgewachsen ist. Indeßen fügen wir Tab. II. fig. 8. aus dem Seba die Abbildung eines kleinen Wassersalamanders bey, welchen der Ritter auch hieher rechnet, und deßen Schwanz etwas platt und breit ist. Derselbige ist ohne Schuppen (alepidota), an den Seiten roth und schwarz gezeichnet, über den Körper aber gelb und weiß mit schwarzen Flecken. Das Vaterland ist Ceylon.

44. Der Sumpfsalamander. Lacerta palustris.

44. Sumpfsalamander. Palustris. Tab. II. fig. 3.

Weil man diese Art sowohl in America als bey uns in Europa in stillstehenden süßen Wassern antrift, so wird sie auch wohl gemeiniglich Wassersalamander genennt. Doch um sie von jener zu unterscheiden, bleiben wir bey der linneischen Benennung. Sie ist auch bey uns unter dem Namen Wassermolch bekannt, und heißt in Engelland Water-Eft; in Frankreich That, oder Taſſot, und Salamandre d'Eau; in Schweden Skrot aborra.

Der Schwanz ist spießförmig und mittelmäßig groß, die Vörderfüße haben nur vier Finger, und

an

an den Fingern sind keine Nägel. Dieser letztere Umstand aber könnte zu einer Larve Vermuthung geben. Es führet, wenn es noch jung ist, nach Derhams Bericht, vier Schwimmflossen, nämlich an jeder Seite des Körpers etwas oberhalb den Vörderfüßen zwey, legt aber solche hernach ab, wird nicht über sieben Zoll lang, und hält sich durchgängig unter Wasser in einem weißlichten Schlamme unter einem Stein auf, bekommt im Sommer alle fünf Tage, und im Winter alle funfzehn Tage eine neue Haut, da man denn die alte Haut zuweilen im Wasser schwimmen findet. E. Vierfüßige.

Sie legen Eyer, die in zwey Schnüren aneinander hangen, und es scheinet, daß das Männchen zu gewissen Zeiten im Frühjahre den Saamen ins Wasser bey dem Weibchen ausprützt, wodurch das Wasser weißlicht, und der Eyerstock vermuthlich befruchtet wird; doch andere behaupten, daß sie sich würklich decken, und daß das Männchen mit einer Ruthe versehen sey, die zwar verborgen liegt, doch zu der Zeit hervor tritt: und was das Weibchen betrift, so wollen etliche, daß es die Jungen lebendig gebäre, und keine Eyer lege. Wir müßen hiebey gestehen, daß sowohl das Entwickelungs- als Begattungsgeschäfte der Eidechsen noch eine sehr dunkele, und bisher noch nicht hinlänglich beobachtete Sache sey.

Ihr Leben ist sehr zähe, sie kommen aber sogleich um dasselbe, wenn man sie mit Salz bestreuet. Daher man sie auch durch Salz aus den Fischweihern treibt, weil sie der jungen Fischbruth sehr schädlich sind. Man hat öfters diese Thiere im dicken Eis eingefroren gefunden, nachdem man aber das Eis zerbrochen hatte, und den Salamander heraus nahm, und ihn sodann in frisches Wasser setzte, wurde er wieder lebendig, oder erhohlte sich, und schwamm hernach frisch und munter herum.

E. Vierfingerig.

Sie leben von Insecten, jungen Fischlein, Froscheyern und Wasserlinsen, doch können sie auch eine lange Zeit ohne alle Nahrung dauren. Zuweilen begeben sie sich auch auf das Land, aber ihr Gang ist sehr langsam und kriechend.

Anatomische Wahrnehmung.

Der Körper ist bräunlich, und allenthalben mit hervorragenden Warzen besetzt, welche an den Seiten weißlich sind. Der Kopf ist so breit wie der Hals, rund und oben platt, die Kiefer sind breit und mit kleinen Zähnchen besetzt. Das Maul ist stumpf und am Ende rund, der Rücken breit, und vom Kopfe bis zum Schwanze mit einer Grube versehen. Der Bauch safrangelb und braun gefleckt, der Schwanz so lang wie der Körper, an den Seiten platt und oben mit einem scharfen Rücken versehen. Die Finger sind ungleich, und die mittelsten am längsten. Eine Querspalte hinter den Hinterfüßen macht den After aus, unterhalb derselben aber befindet sich noch eine in die Länge klaffende Spalte. Die Gehörwerkzeuge sind auswendig kaum sichtbar, und die Gehörknochen mangeln, da doch die Eidechsen sonst das Trummelfell äußerlich sichtbar, und alle Gehörknochen haben. Doch ist ein halbzirklichter Canal vorhanden, nebst einem Labyrinthgange, wie bey den Rochfischen. Ferner treten die zwey Lungenadern nahe bey dem Herz in die unterste Hohlader, daher es vermuthlich kommt, daß sie so lange unter dem Wasser, ja mitten in dem zugefrornen Eis aushalten können. Wenigstens treten besagte Adern bey den Schildkröten und Schlangen unmittelbar in das Herz, und bey den Fröschen in das Herzohr.

Vormals wurden auch diese Salamander in den Apothecken gebraucht, doch jetzo nicht mehr, und was die Alten von ihrem Gift vorgaben, ist unrichtig, denn sie sind unschädlich. Tab. II. fig. 3.

45. Der Argus. Lacerta punctata.

E. Vierfingerig. 45. Argus. Punctata.

Wir nennen diese Art Argus, weil sie auf dem Rücken zwey Reihen, und über dem Schwanze eine Reihe weißer Punkte auf einem braunen Grunde hat, und aus dieser Ursache wurde sie auch von andern Stellio oder Sternsalamander genennt, weil diese Punkte vielleicht bey einigen etwas eckigt sind. Die Füße haben keine Nägel, und die Vörderfüße sind, wie bey allen Salamandern, vierfingerig. Das Vaterland ist Carolina.

46. Der vierfach gestreifte Salamander. Lacerta 4. lineata.

46. Vierfach gestreifte. 4. Lineata. Tab. III fig. 7.

Wir können von dieser Art nichts anders sagen, als daß der Rücken die Länge herab vier gelbe Striche hat. An den Fingern zeigen sich ganz kleine Nägel. Die Vörderfüße haben auch nur vier, und die Hinterfüße fünf Finger. Das Vaterland ist Nordamerica. Tab. III. fig. 7.

47. Der Feuersalamander. Lacerta Salamandra.

47. Feuersalamander. Salamandra. Tab. II. fig. 5.

Wir kommen nunmehr endlich auch zu derjenigen von je her bekannten Art, welche ehedem allein den Namen Salamander oder Landsalamander, oder auch Sternsalamander führte, und für giftig gehalten wurde. Es ist nämlich diejenige Art, davon man von uralten Zeiten her die irrige und fabelhafte Meinung hegte, daß sie im Feuer lebten, oder wenigstens darinn leben könnten, wovon wir hernach das eigentliche berichten werden; indessen haben wir sie aus dieser Ursache Feuersalamander genennt, um sie desto deutlicher von allen andern zu unter-

E. Vierfingerig.

unterscheiden: denn der Name Salamander ist allenthalben angenommen, wiewohl es auch nicht an andern Benennungen fehlt, als zum Exempel in den verschiedenen Provinzen Frankreichs: Pluvine, Mirtil, Blande, Alebrenne, Arassade, Laverne, Sourd, Mouron, bey den Deutschen: Molch, Ulm, und dergleichen.

Gestalt.

Der Salamander ist überhaupt etwan sechs Zoll lang, und einen Zoll breit. Der Kopf ist dick, breit, platt und stumpf, der Hals kurz und etwas runzlich, der Körper dick, feist und breiter als bey den andern Eidechsen, der Schwanz dick, so lang als der Rücken und am Ende stumpf. Die Vörderfüße sind vierfingerig. Alle Finger sind dick, stumpf und ohne Nägel. Die Haut ist glatt und ohne Schuppen, an den Seiten und nach dem Bauche zu etwas runzlich, an dem Rückgrade hinunter mit zweyen Reihen Warzen besetzt, aus welchen eine milchichte Feuchtigkeit gepresset werden kann, auch sonsten sehr porös, und zum Ausschwitzen der Feuchtigkeiten geneigt, obgleich sonst die Haut glänzend trocken ist. Was aber die Farbe betrift, so ist selbige sowohl als die Zeichnung, nach den verschiedenen Landesarten verschieden. Mehrentheils ist die Farbe der obern Theile glänzend schwarz, und unten gelblich, fällt aber bey einigen oben in das blasse oder graulichte, und unten in das weisse oder blaulichte, oder auch wohl in das braune. Die Zeichnung hingegen wechselt sehr. Die Flecken nämlich sind bey den Schwarzen schwefelgelb, bey andern blasser, und bestehen bald in zweyen Linien auf dem Rücken, bald in einem breiten geschlängelten Bande mit rund abgestumpften hin und wieder heraustretenden Enden, bald in einem unterbrochenen Bande, bald aber in ungleich gesetzten Flecken und Sprenkeln von verschiedener Größe, in welchem letztern Fall man sie Sternsalamander nennt.

Sie

E. Vierfingerig.

Sie leben mehrentheils auf der Erde, können jedoch auch im Wasser seyn, nähren sich von Fliegen und Insecten, leben aber auch oft sehr lange fast ohne alle Nahrung, wenn sie nur in einem Topfe mit feuchtem Moos gehalten werden, wie uns denn ein Beyspiel bekannt ist, daß ein würdiger Freund und grosser Liebhaber der Naturgeschichte einen sehr schönen schwarzen schwefelgelb gezeichneten Salamander in seinem Gewächshause in einem mit feuchtem Moos angefüllten Blumenscherben schon lange über Jahr und Tage erhält.

Lebensart.

Anatomische Wahrnehmung.

Bey der Eröfnung der Weibchensalamander hat man sowohl Eyer als vollständige Junge zugleich gefunden, und man hält dafür, daß sie wohl vierzig lebendige Junge gebähren. Der Eyerstock macht, wie bey den Vögeln, zwey Eyerbüsche aus. Das Männchen soll eine gezähnelte Rückennath haben. Merkwürdig aber ist es, daß man an jungen Salamandern, gleichwie bey den Fischen, eine Art der Fischohren, oder Wasserluftwerkzeuge zur Seiten des Kopfs entdeckt hat, woselbst gewisse Büschlein heraushangen, die bis zu einen Zoll lang werden, hernach aber sich verlieren, an deren Statt die Oefnung mit einer dünnen Haut geschlossen wird. Fast sollte man hieraus vermuthen, daß sie erst Wasser- und dann Landsalamander werden, oder sich wie die Frösche verwandeln, und in beyden Elementen leben können. Unter der Haut liegt eine scharfe ätzende und übelriechende Feuchtigkeit, die aus den Warzen und kleinern Luftlöchern gleich einem milchigten Wesen herausspritzen kann, wenn man die Haut druckt, und hierinn liegt das Räzel von dem Leben des Salamanders im Feuer verborgen. Denn wenn man einen Salamander in ein kleines Feuer wirft, so spritzt er diese Feuchtigkeit von sich, und überzieht sich gleichsam damit, als mit einem Fürniß, wodurch

E. Vierfingerig. durch er die Kohlen um sich herum auslöscht, und Zeit gewinnt, zu entfliehen. Ist aber das Feuer zu groß, so vergeht ihm die Lust, und er verbrennt sowohl wie andere Thiere zu Asche.

Das Vaterland ist die temperirte und warme Gegend Europens. In den Indien sind sie etwas größer und schöner. Man bereitet ein Salamanderöl, welches die Haare ausfallend macht. Tab. II. fig. 5.

F. Wurmförmige.

F. Eidechsen, deren Füße keine Finger haben, und der Bau wurmförmig ist.

48. Die Aaleidechse. Lacerta anguina.

48. Aaleidechse. Anguina. Tab. III fig. 8.

Diese ganz besondere Art wird in Africa am Vorgebürge der guten Hofnung ohnweit der sogenannten Tafel Bay sowohl im Fluße als zwischen den Ritzen der Klippen gefunden. Der Kopf ist etwas niedergedruckt, der Körper sehr lang wie ein Aal oder Wurm, die Länge hinunter mit Reihen Schuppen besetzt, welche aber am Bauche wie die Dachziegel übereinander liegen. Die Ohren liegen in die Quere und der After ist gleichfalls hinter den Hüften durch eine Querspalte deutlich. Der Schwanz ist noch einmal so lang, als der Körper und hat eine steife Spitze. Die Füße, deren sechs sind, bestehen gleichsam in spitzigen Floßen, und haben keine Finger. Die vörderſten stehen am dichtesten beysammen, und sind mit spitzigen Schuppen bedeckt. Tab. III. fig. 8. Die Farbe ist oben auf dem Körper dunkel aschgelb, und am Bauche bläulicht. Man kann diese Art als eine Mittelgattung zwi-

zwischen den Eidechsen und Schlangen halten, etliche halten sie auch für eine Schlange mit Füßen, die, weil sie im Schlamm lebt, von den Griechen Achelos und Elyos genennet wurden. Wenigstens finden wir hier einen geschickten Uebergang zu der II. Ordnung, welche uns nun die Schlangen zeigen wird. F. Wurmförmige.

II. Ordnung. Schleichende Amphibien.

Amphibia: Serpentes.

Benennungen der Ordnung.

Unter dem Namen Serpens verstehet der Ritter überhaupt alle Thiere, die von ihr her Schlangen genennet wurden. Die lateinische Benennung hat den Ursprung von serpere oder schleichen, welches etwas anders als repere oder kriechen, und eigentlich nur von dem schleichenden Fortrutschen der Schlangen zu verstehen ist. Daher wir auch den Schlangen keinen kriechenden Gang beylegen, sondern das Wort kriechen der bereits abgehandelten ersten Ordnung zugeeignet haben, ob man es gleich in den gemeinen Reden von kriechenden Schlangen zu sagen pflegt. Die deutsche Benennung aber ist wohl vom schlingen hergenommen, weil diese Thiere sich durch ihren langen und geschmeidigen Körper auf vielerley Art, sowohl in sich selbst, als um andere Gegenstände, herumschlingen können, und von diesen beyden Benennungen Serpens und Schlange haben andere europäische Sprachen die ihrigen gemacht. Was die griechischen und hebräischen Benennungen betrift, als Ophis und Nachasch, so scheinen selbige nur auf besondere Arten anzuspielen, so daß sie sich nicht zu Benennungen der ganzen Ordnung gebrauchen lassen, daher wir eins und das andere an seinem Orte anführen werden.

Es

Es bezeichnet also der Ritter unter dieser Ordnung alle solche Thiere, welche nur allein mit den Lungen athmen, deren Körper weder Füße noch Schwimmflossen haben, und die auch am Kopfe keine Ohren besitzen; macht aber sechs Geschlechter, welche, wie wir hernach sehen werden, ihre besondern Kennzeichen führen. Weil indessen alle Geschlechter und Arten vieles Merkwürdige an sich haben, das ihnen größtentheils sämtlich gemein ist, so wollen wir doch vorher das Vornehmste davon anführen, damit wir uns bey der Erklärung der Arten nur allein mit den besondern Umständen beschäftigen dürfen. Kennzeichen der Ordnung.

*** *** ***

Daß sie lang, rund und wurmförmig sind, ist überhaupt bekannt; wie viel Unterschied aber bey diesem Bau obwalte, wissen nur diejenige, die viele Arten der Schlangen gesehen haben; denn etliche sind von einem Ende zum andern gleich dicke, andere haben einen deutlich unterschiedenen breiten oder dicken Kopf, etwas dünnern Hals, dickern Mittelkörper und länglichen spitzigen Schwanz; wieder andere sind dünne, sehr lang und spitzig, daß sie wie ordentliche Peitschen aussehen; doch meistens kommen sie darinnen mit einander überein, daß sie mit Schuppen und Schild, oder auch mit Ringen und Runzeln bedeckt sind, welche ein knörpeliches Bestandwesen haben, und diejenigen, welche davon ihren Bauch bekleiden, müssen ihnen statt der Füsse dienen. Man nimmt nicht an allen äusserliche Nasenlöcher oder Augen wahr, und keine hat äusserliche Ohren; ob aber deswegen nicht innwendige Gehör-Werkzeuge vorhanden seyn mögen, stehet noch genauer zu untersuchen. Der Schlangen Gestalt.

Ihre

Innerer Bau. Ihre Kiefer können sich sehr aus einander geben, und alle ihre innern Theile lassen sich gewaltig dehnen, daher es zu begreifen, wie eine Schlange einen Körper verschlucken kann, der weit dicker als sie selbst ist. Das Rückgrad und die übrigen knochichen Theile sind von knörpelicher Beschaffenheit. Das Männchen hat eine besondere gedoppelte, und gleichsam mit dornichten Spitzen versehene Ruthe, und sie begatten sich durch Zusammenkunft. Der Magen ist bey vielen cylindrisch, und nicht weiter als der Gang der Därmer, die am Ende enge werden, und die Harngänge empfangen, so daß sie, wie die Vögel, beyderley Unrath in einer Masse abgeben. Die Nieren sind länglich. Die Leber ist an den Lungen befestiget, und diese füllen fast den ganzen Körper bis an die Nieren aus, wie bey den Fröschen und Kröten. Die Zunge ist fleischich, hat zwey Spitzen, und steckt an der Wurzel in einer Scheide.

Fortpflanzung. Die Jungen wachsen alle in Eyern, einige Schlangen aber legen die beschlossene Eyer ab, andere hingegen gebähren ihre Jungen lebendig. Diese Eyer sind wie Schildkröteneyer graulicht weiß, haben aber eine längliche Gestalt wie die Bohnen, und eine pergamentartige Schale von verschiedener Größe. Jedes Ey enthält viele Jungen in sich, denn man trift oft zehn bis zwölf lebendige Junge in einem Ey an, die wie ein Zwirnklumpen in einander geflochten sind, so daß bey einer Bruth von etlichen Eyern eine große Anzahl junger Schlangen geworfen wird, und es würden sich diese Thiere dergestalt vermehren, daß sie den Menschen zur Plage gereichten, wenn nicht die Vorsehung gesorget hätte, daß die meisten durch andere Thiere verzehret würden, denn die indianischen Ameisen verzehren nicht nur viele Schlangen, sondern es stellen ihnen auch die Störche, Reiher und andere Vögel, wie

auch

auch die Hirsche und Schweine, sehr nach, und da sie sich verwegener Weise an manche Thiere machen, denen sie nicht gewachsen sind, so kommen eben auch dadurch ihrer viele um das Leben; ja eine Schlange frißt die andere, und sie reiben sich also unter einander selber auf.

Farbe.

Es ist bekannt, daß die meisten Schlangen schön gefärbt und gezeichnet sind, allein da sie jährlich ihre Haut ablegen, so ist die Farbe veränderlich, und es trift sogar die Zeichnung nicht allezeit mit der vorigen überein, daher man aus den Farben kein richtiges und bestimmtes Merkmahl nehmen kann; ob es gleich gut ist, sie mit in Betrachtung zu ziehen, weil doch immer einige Aehnlichkeit überbleibt.

Schleichender Gang.

Was den schleichenden Gang der Schlangen betrift, so ist zu merken, daß die vorerwehnte Schilde, Schuppen oder Ringe auf eine sehr dünne durchsichtige und pergamentartige Haut befestiget sind, jedoch also, daß diese Schilde und Schuppen, vermittelst dieser Haut, von einander geräumlich abweichen, und sich wiederum aneinander, ja übereinander, wie die Dachziegel, ziehen können. Wenn sich also die Schlange bewegen will, so dehnet sich der musculöse Körper, und mit demselben besagte Haut, daß die Bauchschilde ganz von einander weichen. Da nun diese Schilde einen scharfen Rand haben, der sich durch die Dehnung und Spannung nach der Erde zu biegt, und daselbst die rauhe Oberfläche angreift und fest hält, so zichet sich die Schlange durch die Vörderschilde fort, indeme sie mit dem hintern Körper nachschiebt. Man kann also diese halb zirkelförmigen Schilde mit ihrem Rande für so viele Füße ansehen, wodurch das Thier auf eine ausserordentliche Art geschwinde fortkommen kann, zumal auf rauhen und grasigten Boden; und eben diese Werkzeuge helfen

helfen ihnen auch zugleich mit dem Schwanze, um im Wasser fortzukommen; denn es ist bekannt, daß die meisten sich auch darein begeben, und eine geraume Zeit darinne zubringen.

Sprünge. Vorzüglich aber ist ihre Schnellkraft merkwürdig, da sie das Vermögen haben, sich zusammen zu ziehen, zu winden, veste an einen Körper anzuhalten und auf einmal wieder loß zu schnellen, ja durch einen Schneller wie ein Pfeil aus dem Bogen fortzuschiessen. Vermuthlich liegt dieses Vermögen nicht allein in der Beschaffenheit ihrer dicken und langen, gedrehten, oder sich kreutzenden Muskeln, sondern auch in dem besondern Bau des Rückgrads, denn zwischen den Wirbeln desselben befinden sich doppelte dünne Häute, die in ihrem Zwischenraume gleichsam einen Beutel machen, und sich durch die Luftwerkzeuge, welche den ganzen Körper durchgehen, voll Luft anfüllen können, so daß sich die Wirbel alle auseinander begeben, und in einem Augenblicke auch wieder zusammen ziehen, und dieser Umstand macht zugleich deutlich, wie es den Schlangen bey ihrem knochichten Rückgrade dennoch möglich sey, sich um die Helfte zu verkürzen und zu verdicken.

Ton. Was den Ton anbetrift, den sie von sich geben, so hört man von einigen wenigen einen singenden Ton, von den andern aber weiter keinen, als ein Schmatzen und Zischen, welches letztere sehr laut und stark mit Auslassung vieles Windes und einen stinkenden ja öfters giftigen Athem geschiehet, daher auch etliche im Stande sind, durch ein bloßes Blasen ihren Raub zu tödten, wiewohl diejenigen, welche für giftig gehalten werden, (denn der gröste Theil der Schlangen ist unschädlich, ja so gar für die Neger und Jndianer eßbar) ein besonders Giftwerkzeug haben, wodurch sie ihren Raub durch einen Biß tödten können.

Es

Es befindet sich nämlich in ihrem obern Kiefer hinter der Wurzel zweyer Zähne, in dem Vordertheile des Mundes ein Bläßchen, in welchem sich eine Feuchtigkeit von unterschiedener Schärfe und Schädlichkeit absondert. Dieses Bläßchen lässet, wenn es gedruckt wird, seinen Gift in die hohlen Zähne aus, welcher sodann durch eine feine Oefnung, so in die Spitze des Zahns ausgehet, dringet, und also der Wunde, die von der Schlange gebissen ist, mitgetheilet wird. Dieses Gift ist bey einigen Schlangen schwach und thut nicht viel Schaden; bey andern würket es in den gebissenen Thieren oder Menschen eine Entzündung, Krampf, Zuckungen, Fieber, auch wohl Fäulniß des Fleisches, den kalten Brand, ja gar den Tod, und zwar mit dem Unterschiede, daß der Biß mancher Schlangen durch Gegengifte, Eßig, Reinigung der Wunde und dergleichen, kann geheilet werden; von manchen aber in zwölf Stunden, ja von der Cobra de Cabelo oder Brillenschlange, in einer Stunde, den Tod unvermeidlich, und ohne Möglichkeit der Hülfe, nach sich ziehet. Gift-Werkzeuge.

Man hat so gar Beyspiele, daß ein alter skeletirter Kopf noch das Gift in den Zähnen hatte, und demjenigen, welcher sich unvorsichtig daran verletzte, eine starke Entzündung zuzog. Hingegen aber sind auch Exempel bekannt, daß die Negern solche Schlangen gespießt, und ihnen in ihrem heftigsten Zorn, (da sie vermuthlich allen Gift in besagte Bläßchen gezogen hatten,) den Kopf herunter gehauen, und hernach das Fleisch ohne Schaden gegessen haben.

Was die Größe der Schlangen betrift, so gehet es damit, wie bey andern Thieren. Etliche Arten bleiben klein, andere werden sehr groß, und da sie sehr lange leben, etliche unter ihnen auch immer Größe.

mer noch fortwachsen, zugleich aber, wie wir oben erinnert haben, ihre Farbe verändern, so ist leicht möglich, daß man aus Irrthum ihre Arten vermannigfaltige, und eine alte Schlange von größerem Bau und andern Farben für eine ganz andere Art halte, als eine kleine und anders gefärbte, die doch lediglich nur das Junge von der nämlichen Art ist. Wenigstens trift man diesen Irrthum beym Seba an, der die nämliche Schlange, so wie sie von verschiedener Größe und Zeichnung gefunden wird, vielfach abbildet, und lauter Arten daraus macht.

Wir wissen aus den Zeugnissen der Alten und einiger Neuern, daß es Schlangen von beträchtlicher Größe gebe. Doch siehet man auch, daß nicht nur einige Vergrößerung, die aus der Furcht und den schreckhaften Vorstellungen entstanden, sondern auch einige Verwechselung statt habe, da man vermuthlich gewisse sehr große springende Schlangen, die durch vorerwehnte Schnellkraft gleichsam zu fliegen scheinen, für fliegende Drachen angesehen hat, wohin etwan zu rechnen wären: des Marcus Paulus Asiatischer Drache von zehn Ellen; des Aelianus Aethiopischer von vierzehn Ellen, und ein anderer von funfzig Ellen, der dem Kaiser Augustus gehörte; des Alexanders Indianischer von siebenzig Ellen; des Strabo Africanischer von hundert Ellen; wie auch des Possidonius Damascenischer von hundert und vierzig Ellen, ohne jetzo zu bestimmen, wie lang die Ellen besagter Schriftsteller mögten gewesen seyn. Um uns aber mit den Alten jetzo nicht aufzuhalten, so wollen wir nur etwas von denjenigen nordischen Seeschlangen anführen, davon Pondoppidan aus den Zeugnissen anderer Personen Nachricht giebt, denn eine dergleichen soll im Jahre 1746. von dem königlichen

Schiff

Schiff Commandör Laurenz von Ferrey gesehen worden seyn, welche mit dem Kopfe, der einem Pferdekopfe gleich sahe, eine Elle hoch über das Wasser hervorragte, und mit dem Körper acht Bogen, jeden zur Länge eines Fadens machte. Eine andere ist im Jahre 1734. von dem Superintendenten Egede, gesehen worden, welche sich in die Höhe richtete, und mit dem Kopfe aus dem Wasser bis zur Hälfte des großen Mastes eines Grönländischen Schiffs reichte, und noch einmal so lang als ein Dreymastschiff war. Sollten nun diese Berichte in der Hauptsache richtig, und in den besondern Umständen nicht vergrößert seyn, so kann man des Olaus Magnus Schlange, die er in den nordischen Klippen soll gesehen haben, und die über zweyhundert Schuh lang, und zwanzig Schuh dick soll gewesen seyn, nicht ganz und gar für eine Fabel halten. Ja man könnte zur Bestärkung auch anführen, daß die heilige Schrift Jesaia XXVII. ℣. 1. keine Vergleichung von solchen Schlangen würde hergenommen haben, wenn sie ganz und gar erdichtet, und in der Natur nicht einmal vorhanden wären. Wie viel nun aber von allen diesen Nachrichten anzunehmen ist, lassen wir hier ganz unbestimmt, und beruffen uns nur auf die abgezogenen Häute von ausserordentlich großen Schlangen, die hin und wieder in den Cabinetten vorgezeiget werden; dergleichen sich unter andern auch eine in dem Cabinet des seligen Geheimen Raths Trew, zu Altdorf, befindet.

Daß inzwischen die Schlangen nicht mit Unrecht für listige Thiere gehalten werden, solches zeigen einige Beyspiele, wiewohl die Beweise nur mehrentheils von den Maaßregeln genommen sind, deren sie sich bedienen, ihrem Raube nachzustellen, und sich seiner zu bemächtigen. Hieher gehöret Liſt und Raubsucht.

ohnstreitig die merkwürdige Geschichte, deren Doctor Menzel in einem Schreiben aus Indien, und auch Doctor Cleyer in den Ephemeriden der Academie der Naturforscher Erwähnung thut, davon der erste das Gefecht zwischen einer grossen Schlange und einem Büffel erzählet, wie sich nämlich dergleichen Schlange hinter einen Baum schlich, den Schwanz, um sich recht feste zu halten, um den Baum schlang, und in dieser Stellung den Raub abwartete, hernach aber dem Büffel wie ein Pfeil auf den Leib flog, ihn ein paarmal umschlung, und dergestalt zusammen drehete, daß ihme die Rippen im Leibe krachten, während welcher Zeit sie ihm mit dem Maule die Nasenlöcher zuhielt, daß er fallen und ersticken mußte, endlich aber den todten Büffel begeiferte, um ihn schlüpfrig zu machen, und nach und nach einschluckte, bis die Jäger kamen, und die Schlange, die sich wegen des verschluckten Büffels nicht mehr rühren konnte, todtschlugen. Doctor Cleyer hingegen hat selbst drey Schlangen geöfnet, in deren einer er ein Reh von mittlerer Größe, in der andern einen wilden Bock, und in der dritten ein Stachelschwein, alle noch fast unversehret, fand.

Nahrung.

Ihre liebste Nahrung ist Gras, welches sie samt der Wurzel und Erde ausziehen, und also würklich Klumpen Erde essen, laut den Fluche, der über sie 1. Buch Mose III. v. 14. ergieng. Sodann ist es zuverläßig, daß sie an die Bäume hinanschleichen, und Obst fressen, doch leben sie auch von Kröten, Eidechsen, Würmern, Vögeln und vierfüßigen Thieren, die Federn aber und die Knochen geben sie durch Erbrechen wieder von sich. Sie können inzwischen auch sehr lange ohne alle Nahrung aushalten, denn die gefangenen Schlangen

gen bleiben in frischem Grase und in ein wenig Kleyen wohl ein halbes Jahr lebendig.

Ein mehreres von Schlangen zu reden, nämlich von der Schlange im Paradiese, von den feurigen Schlangen in der Wüste, und der zur Genesung aufgerichteten ehernen Schlange, von der Abgötterey, welche die Orientalischen Völker mit den Schlangen und ihren Bildnissen treiben, endlich von dem Wappen der Heilkunst, welches eine um einen Stab gewickelte Schlange führet, und den mancherley Sinnbildern, die von Schlangen genommen werden: solches alles gehöret nicht zur Naturgeschichte; nur müssen wir etwas weniges von ihrem Gebrauch anführen.

Gebrauch.

Viele Schlangen werden von den Indianern als ein schmackhafter Bissen gegessen; andere werden in Stuben gehalten, die Luft, wie man vorgiebt, zu säubern, wenigstens Ungeziefer, Mäuse und dergleichen wegzufangen. Die Häute dienen ihnen, wenn sie schön gezeichnet sind, zu Überzügen über Kisten und Kästen, Gurten, Kleidungsstücken, Mützen und dergleichen, sind sie aber weiß und durchsichtig, wie die Aalhäute, so geben sie Scheiden zu Dolchen, desgleichen auch, statt des Glases, Fensterscheiben ab. Zur Arzney aber wird der Geist oder das flüchtige Salz von etlichen Arten, sodann auch das Fett und Oel äußerlich gebraucht.

Eintheilung.

Vor unserm Ritter hat Niemand an eine Eintheilung der Schlangen gedacht, sondern sie sind vom Seba und andern alle untereinander geworfen werden. Nunmehro aber erscheinen sechs Geschlechter, und obgleich der Herr Gronovius in Leiden ein Geschlecht (Boa) weggelassen, und drey andere Geschlechter, als Scytala, Vipera

und Cenchris hinzugefüget hat; so ist doch dadurch keine wesentliche Verbesserung der Eintheilung geschehen, denn der Ritter hat die Vipera bey den Colubres gelassen, und die Cenchris und Scytale ist unter das Geschlecht Boa, gekommen, welches wir Serpenten genennet haben, weil es Mühe kostet, in der deutschen Sprache, welche für die Naturgeschichte in der That nicht reich genug ist, so viele schickliche Namen zu finden, als nöthig sind, die Geschlechter und Arten von einander zu unterscheiden, wiewohl der Ritter selbst zu seinem Namenregister wohl fünf Sprachen gebraucht hat.

Wir wollen zur nähern Beschreibung der Geschlechter schreiten, und diejenigen Schlangen, von welchen man weiß, daß sie giftig sind, am Rande mit einem Sternchen (*) bezeichnen.

123. Geschlecht. Klapperschlangen.

Serpens: Crotalus.

Crotalus ist eine Verkürzung von Crotalophorus, und dieses aus dem Lateinischen und Griechischen zusammengesetzte Wort soll einen Klapperführer bedeuten, welche Benennung den Schlangen dieses Geschlechts wegen der am Ende ihres Schwanzes führenden Klapper gegeben ist, daher sie auch Klapperschlangen, Holländisch, Ratelslangen, oder Bellslang; Englisch, Rattle Snake; Französisch, Serpent a sonnettes heissen. Die Indianischen Namen sind in Brasilien Boicininga und Boiconininga; bey den Irogoisen, Oneganst; in Mexico Ecacoatl, das ist Windschlange, woselbst die Spanier und Portugiesen ihnen den Namen Casca vela geben. Sonst heißen sie in Ost- und Westindien Teuthlacoth-Zauphin; und bey Jonston führen sie den Ehrentitel Domina serpentum. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen nun, wodurch man diese Schlangen von andern zu unterscheiden hat, sind folgende: daß sie Schilde am Bauch, Schilde und Schuppen unter dem Schwanze, und endlich eine Klapper an der Spitze des Schwanzes haben. Wir müssen aber alle diese Kennzeichen noch etwas genauer erklären. Geschl. Kennzeichen.

Es haben nämlich alle Schlangen Schuppen und Schilde zugleich, ausgenommen das 126. Geschlecht Anguis, dieses hat nur Schuppen und keine Schilde, und das 127. Geschlecht Amphisbaena, Schuppen und Schilde.

dieses hat weder Schuppen noch Schilde, sondern nur Ringe, und endlich das 129. Geschlecht, welches keines von allen, sondern allein Rumzeln hat. Es kommt also erst darauf an, zu verstehen, was die Schuppen und Schilde sind. Unter Schuppen werden ordentliche länglichte, theils spitzige, theils abgerundete kleine Blättchen verstanden, die wie Dachziegel übereinander liegen, und mehrentheils den ganzen Rücken vom Kopfe an bis zur Schwanzspitze bedecken. Schilde aber sind breite halbmondförmige Ringe, die den untern Theil der Schlange nur wie ein halber Cirkel umgeben. Mit dem Unterschiede jedoch, daß bey einigen nur der Bauch, bey andern aber auch zugleich der Schwanz mit einigen Schilden besetzt ist, und dieser verschiedene Umstand macht auch den Unterschied der drey ersten Geschlechter aus, denn an diesem Geschlechte ist der ganze Bauch mit Schilden, der Schwanz aber halb mit Schilden und halb mit Schuppen bedeckt An dem 124. Geschlecht ist der Bauch samt dem Schwanze mit lauter Schilden bedeckt. An dem 125. Geschlecht aber ist der Bauch allein mit Schilden, und der Schwanz allein mit Schuppen besetzt. Will man nun in jedem Geschlechte die Arten bestimmen, so zählet man die Schilde besonders, und die Schuppen des Schwanzes auch wieder besonders, denn da ist in beyder Anzahl ein großer Unterschied: weil aber die Schilde in der That nur verlängerte Schuppen sind, die bey dem Schwanze so klein werden, daß man sie nicht leicht von den Schuppen unterscheiden, und daher leicht eine ganz irrige Anzahl von jeden heraus bringen kann; so ist nicht anders zu helfen, als daß man die Schuppen und Schilde zusammen in einer Zahl zähle, so wird doch die addirte Zahl mehrentheils eintreffen, denn wo einer ein paar Schilde zu viel zählet, da muß er ein paar Schuppen zu wenig bekommen, und also doch in der Hauptsumma einstimmig werden, und

dann

dann bringt er die Art, welche er nach dem linneischen System bestimmen will, heraus. Aus diesem Grunde hat der Ritter nicht nur überall die Zahl der Bauchschilde, nebst der Zahl der Schwanzschilde oder Schuppen oder Ringe angegeben, sondern auch jeder Art die ganze Summa vorgesetzt, welche etwa überhaupt an selbiger mögte gezählt werden.

Endlich was die Schwanzklapper betrift, die an diesem Geschlechte ein besonderes Merkmal abgiebt, so besteht solche in etlichen durchsichtigen Pergament- oder hornartigen Blasen, die kurz und breit sind, gliederweise an der Schwanzspitze aneinander hangen, und je länger je spitziger oder schmäler zusammen laufen. Mit diesen Blasen geben sie ein Geräusche von sich gleich einer Klapper oder Rattel, indem sie selbige durch den Schwanz schütteln und rütteln, welches einen etwas feinern Ton giebt, als ob man eine Blase mit Erbsen schleuderte. Klapper

Die Anzahl der Glieder dieser Klapper ist unbestimmt, und nach den Berichten der Indianer sollen diese Schlangen alle Jahr ein neues Glied an der Klapper ansetzen. Da man nun in vorigen Zeiten Klappern mit zwanzig, dreyßig, ja vierzig Gelenken gefunden, so wäre daraus zu schließen, daß die Schlangen auch so viel Jahre alt wären gewesen; allein man findet auch grosse Rattelschlangen mit wenig Gelenken an der Rattel, und überhaupt trift man heut zu Tage kaum eine mit zwanzig Gelenken an.

Dieses nun wäre genug von den Kennzeichen des ganzen Geschlechts, und wir könnten jetzo zur Beschreibung der Arten übergehen, wenn wir nicht noch eins und anders von ihrer gemeinschaftlichen Lebensart anzuführen hätten.

*** *** ***

Der Klapperschlangen Aufenthalt.

Es halten sich nämlich die Klapperschlangen in den beyden Indien auf. Die größten befinden sich in Ostindien, und fürnemlich auf der Insel Ceilon, die meisten aber in Südamerica bis ganz nach Canada hinauf. Sie wohnen daselbst mehrentheils in den Wäldern und Gebüschen, jedoch hat man sie ziemlich ausgerottet, zumal da die europäischen Colonien viele Wälder umgehauen haben. Gegen den Herbst suchen sie unterirrdische Höhlen und Löcher oder Ritzen der Felsen zur Winterwohnung auf, und kommen nur im Frühjahre, wenn es warm wird, erst wieder zum Vorschein, da sie den Tag über in der Sonne liegen, und sich des Nachts für der Kälte in ihren Schlupfwinkeln schützen. Wo sie nisten, sind sie zu funfzig bis hundert Stücke beysammen, und lieben eine Gegend, wo Kalchsteine sind. Trift man sie daselbst im Winter an, so kann man sie leicht mit einem Stecken todtschlagen, aber sie geben, wenn sie zornig gemacht werden, einen Gestank von sich, durch welchen man in Ohnmacht fällt. Im Sommer machen sie sich auf das Feld heraus, und lauren am Rande der Flüße oder Bäche unter Laub oder Schatten auf Frösche und Wasserinsecten, oft legen sie sich der Länge nach an einen umgefallenen Baum hin, daß man sie gar nicht siehet.

Lebensart.

Sie schleichen gar nicht geschwinde, und man kann ihnen wohl entlaufen, aber sie flüchten auch vor niemand, sondern stellen sich zur Wehr, jedoch nicht so, daß sie sich wie andere Schlangen aufrichten, und auf einen loß springen. Sie fangen an zu ratteln, so bald sie einen Raub oder sonst jemand sehen, und einen Kampf vermuthen, und man höret dieses Ratteln ziemlich weit, es wäre denn daß die Blasen der Rattel naß wären, da sie denn keinen klingenden Ton von sich geben. Dieses Ratteln wiederhohlen sie, so oft man Mine macht, sie anzufallen, doch halten die alten und beherzten Rattelschlangen sich ganz

stille,

stille, biß sie beissen können, da denn ihr Biß sehr scharf und äußerst gefährlich ist, so daß er auch zuweilen durch die Stiefel geht. Doch beissen sie nicht, wenn sie satt sind, oder wenn man sie nicht beleidigt.

Nahrung.

Sie leben von Haasen, Kaninchen, Vögeln, Ratten, Mäusen, und verschiedenen Wasserthieren, denn sie können gut schwimmen; was ihnen zum Verschlucken zu groß ist, behalten sie so lange im Rachen und Halse, bis das hintere verzehret ist, da da sie denn das übrige nach Bequemlichkeit nachschlucken. Kühe, Pferde und dergleichen Vieh kommt durch den Biß einer solchen Schlange sogleich um das Leben. Menschen, die von diesen Thieren gebißen sind, empfinden erst einen Stich als von einem Dorn, sie werden darauf ängstlich, der angebißene Ort, wo man nichts als zwey feine Löchlein sieht, fängt an zu schwellen, die Geschwulst greift um sich, nimmt das ganze Glied, und endlich den ganzen Körper ein. Es kommt ein unleidlicher Durst und heftiger Schmerz um das Herz dazu, und trinkt der Kranke, so wird sein Tod nur befördert, die Zunge schwillt auf, und wird so dicke, daß sie den ganzen Mund ausfüllt, und den Hals verstopft, wobey sie so schwarz wird wie eine Kohle, zuletzt wird der ganze Körper schwarzfleckigt, und der Mensch stirbt eines jämmerlichen Tods. Wird ihm aber noch zeitig durch Mittel geholfen, daß er das Leben erhält, so behält er doch Zeit lebens eine häßliche Farbe, und jedesmal, wenn sich der Biß verjähret, Schmerzen und Geschwulst des Leibs, welches auch den gebißenen Hunden begegnet, daferne sie nicht daran sterben.

Giftige Bißе.

Mittel dawider.

Es ist leicht zu erachten, daß man in dasigen Gegenden allerhand dawider gebraucht, davon aber vieles von keiner sonderlichen Wirkung ist. Das vornehmste aber ist eine Wurzel (Radix Senega) in der Landschaft Senega in Pensylvanien, diese wird

gekauet und auf den Biß gelegt, wozu auch die virginische Schlangenwurz (Radix Serpentaria) gebraucht wird. Es scheinet sich das Gift dahinein zu ziehen, wenn es noch nicht in das Geblüte getreten ist. Auch hat man wohl durch Eingrabung des gebissenen Gliedes in die Erde, Hülfe gefunden. Ja ein gewißer Mann setzte eine Henne, die hinten kahl gezupft war, sogleich mit dem Steiße auf den Biß, und wiederholte solches mit frischen Hühnern, so daß fünf Hühner starben, das sechste aber lebendig blieb, und er selbst genaß. Das sicherste Mittel aber ist der äußerliche und innerliche Gebrauch von vielen Fett, Butter, Oel, Schmalz und Speck, wodurch das Gift betäubt wird. Denn es hat die Natur selbst diesen Weg gezeigt, indem die Schweine diese Schlangen nicht nur unbeschadet freßen, sondern ihnen auch heftig nachstellen, und sie wegen ihres unleidlichen Gestanks bald auszuspühren wissen. Ja es sind die Klapperschlangen, so bald sie ein Schwein ansichtig werden, sogleich erschrocken und verzagt, und lassen in großer Aengstlichkeit allen Muth fahren. Man kann sie auch durch einen Schlag mit einer Ruthe auf den Rücken, oder mit einem Stecken auf den Kopf sogleich ohne alle Regung machen, und sie denn ferner tödten, und wenn einer ein Schwein bey sich hat, ist er für diesen Schlangen sicher. Uebrigens aber hauen die Indianer ihnen den Kopf schnell ab, und essen ihr Fleisch, machen Gürtel von der Haut, an welcher sie die Klapper zur Zierde lassen, gebrauchen die Wirbelbeine zu Angehängen und bereiten sich von den übrigen Theilen allerhand Arzneyen. Jedoch wir wollen nunmehr die Arten betrachten.

1.* Der Schleuderschwanz. Crotalus Miliarius.

1.* Schleuderschwanz. Miliarius.

Sie hat unter dem Bauche hundert und dreyzehn Schilde, und unter dem Schwanze ein und dreyßig. Man zählt auch wohl überhaupt hundert und drey und sechzig Stücke von dem Kopfe bis zur Schwanzspitze samt den Schuppen, und hält sie für sehr giftig. Die Haut ist aschgrau, und hat drey Reihen schwarzer Flecken, welche die Länge hinunter über den ganzen Körper gehen, weswegen sie auch Miliarius genennt wird. Zwischen den schwarzen Flecken aber, die den Rücken besetzen, steht allenthalben noch ein rother Flecken. Das Vaterland ist Carolina. Wir nennen sie Schleuderschwanz, weil sie zur Bewegung der Klapper den Schwanz schleudern muß.

2.* Die Schauerschlange. Crotalus Horridus.

2.* Schauerschlange. Horridus.

Diese ist die allergiftigste unter allen Klapperschlangen, und wird darum Horridus genennt, weil sie einen jeden mit Recht einen Schauer erregt. Die Anzahl der Bauchschilde ist hundert und sieben und sechzig. Unter dem Schwanze befinden sich drey und zwanzig, etwa in allen mit den Schuppen hundert und zwey und neunzig. Die Farbe ist gelb, weiß, und braunbunt mit schwarzen Flecken, die Kettenweise über den Rücken gehen. Etliche Flecken sind dreyeckigt zugespitzt, andere machen geschlängelte Würfel mit schwarzen Randen, deren Felder braun sind. Der Kopf ist länglich rund, an dem Maule stumpf und von oben gleichsam platt gedruckt. Die Augen und Nasenlöcher stehen dicht am Maule. Der Rachen sperret sich weit auf, aber es sind weiter keine

Zäh-

Zähne, als die zwey obern Hunds- oder Giftzähne, vorhanden, welche sehr scharf zugespitzt, etwas krumm, und im Zahnfleische verborgen sind. Die Zunge endiget sich in zwey sehr feinen Spitzen. Der Körper ist bey dessen Anfang dünner als der Kopf, wird aber weiter hinunter so breit als derselbe. Die Schuppen des obern Körpers sind klein, oval und glänzend glatt. Der Schwanz ist sehr kurz, und hat etwa noch siebenzehn kleine Schilde, und übrigens Schuppen. Wir besitzen eine, die dreyviertel Zoll dick und einen und einen halben Schuh lang ist, aber an der Klapper nur vier Gelenke oder Blasen hat. Wir fanden aber in St. Petersburg eine, welche einen halben Schuh dick war und über zwanzig Blasen an der Klapper hatte. Die Länge aber konnten wir nicht messen, da sie gebogen in einem Glase mit Spiritus stand, doch deuchte sie uns gegen fünf Schuh zu seyn. Aus diesem Verhältniß mit unsern kleinem Exemplar sollte man fast glauben, daß die Anzahl der Gelenke in der Klapper von dem Alter abhange. Wie denn auch Seba ein Exemplar mit einem einzigen Gelenke in der Klapper hatte, welches nur einen Schuh lang war, woraus sich zugleich schließen läßt, wie viel Jahre eine solche Schlange braucht, um ein, zwey, drey oder mehrere Ellen lang zu werden. Das Vaterland ist America, und man bringt sie öfters von da lebendig nach Europa, wenigstens hat man sie aus Carolina nach London gebracht, und daselbst bey neun Monate im Leben erhalten, ohne daß man wahrgenommen hätte, was in der Zeit ihre Nahrung mögte gewesen seyn. Es ist eine allgemeine Rede, daß diese Schlangen die Vögel, Eichhörnchen und andere Thiere mit ihren Augen dergestalt bezaubern, daß sie ihnen selbst in das Maul fallen und zum Raube werden; allein es ist zu vermuthen, daß besagte Thiere, so bald sie diese Schlange ansichtig werden, entweder

weder vor Angst und Schrecken herab taumeln, oder durch den giftigen Athem und Gestank der Rattelschlangen ohnmächtig werden, und herunter fallen, oder auch etwa aus Verzweiflung auf sie losgehen. Die Schweine hingegen sind große Liebhaber von dieser Art. Sie pflanzt sich nicht sehr stark fort, da das Weibchen nicht so viel Eyer als die andern Schlangen hat. Es scheinet also die Vorsehung gesorgt zu haben, daß diese Geschöpfe wegen ihres starken Gifts, durch ihre Menge nicht gar zu vielen Schaden thun möchten.

3.* Das Ungeziefer. Crotalus Dryinas.

3.* Ungeziefer. Dryinas. Tab. V. fig. 1.

Dryinas ist sonst die Benennung des Ungeziefers, das sich an den Wurzeln der Bäume aufhält, und da diese Schlange vielleicht an den Wurzeln der Bäume auf die Vögel und andere Thiere lauret, so mag daher die Benennung entstanden seyn. Wir wollen sie also Ungeziefer nennen. Das Exemplar, worauf der Ritter zielet, ist zwey Schuh lang und Fingers dick, hat am Bauche hundert und fünf und sechzig und am Schwanze dreyßig Schilde und gar keine Schuppen von unten, worinnen es sich also von den andern unterscheidet, und folglich hundert und fünf und neunzig Schilde überhaupt hat. Die Farbe desselben ist ziemlich weiß, und der Körper mit gelben Flecken besetzt. Das Vaterland ist America; jedoch wird von dem Ritter auch die Ceilonnesische Art hieher gezogen, deren Abbildung wir Tab. V. fig. 1. mittheilen, dieselbe ist aus der Sammlung des Seba. Sie war drey Ellen lang und so dicke, wie eines Mannes Bein. Am Schwanze führet sie eine Klapper von vierzig Gelenken. Sie hatte mehr als zwey Zähne im obern Kiefer, und wenigstens an jeder Seite noch vier, die alle sehr

spitzig

spitzig sind, und tief im Zahnfleische stecken. Die Zunge gieng in zwey Spitzen heraus. Der Kopf war mit breiten Schuppen bedeckt, worinne die Augen und Nasenlöcher stunden. Die Schuppen des Hinterkopfs waren klein, auf dem Rücken aber etwas größer und länglich rund, auch nicht so sehr übereinander geschoben, sondern beßer reihenweise nebeneinander gelegt. Die Klapper war sechs Zoll lang und zwey drittel Zoll breit. Die Augen hatten sowohl als die größten Schuppen die Breite eines viertel Zolls. Die Farbe war aschgelb, wie Torfasche, auf dem Rücken dunkel, zur Seiten mit braunen Flecken marmorirt und am Bauche hell aschgrau.

Es giebt aber auch einfärbig-röthliche Klapperschlangen in Ceilon; und Seba hatte eine dergleichen von zwey Schuh lang mit zehn Gelenken in der Klapper.

4.* Der Klapperer. Crotalus Durissus.

4.* Klapperer. Durissus.

Man zählt an dieser am Bauche hundert und zwey und siebenzig Schilde und am Schwanze ein und zwanzig. Durchgängig aber auch zusammengenommen hundert und sechs und neunzig mit den Schuppen. Die Länge ist vier Schuh, die Dicke wie ein Mannsarm, und die Klapper mit neun Gelenken versehen. Dieses ist durchgängig die gewöhnliche Größe derjenigen Klapperschlagen, welche man in America, wo auch diese her ist, findet. Sie ist weiß und gelbbunt, und mit schiefen viereckigten Flecken gezeichnet, deren inneres Feld weiß ist.

5.* Der Stumpfschwanz. Crotalus Mutus.

5.* Stumpfschwanz. Mutus.

Wir nennen sie Stumpfschwanz, weil sie keine Klapper hat, und da sie aus diesem Grunde nicht klappern kann, führt sie den Namen Mutus. Sie ist groß, hat am Bauche zweyhundert und siebenzehn, am Schwanze aber vier und dreyßig, mithin in allen zweyhundert und ein und funfzig Schilde. Der ganze Rücken ist mit schiefen viereckigten, gleichsam kettenweise aneinander hängenden schwarzen Flecken gezeichnet, und führt hinter den Augen einen schwarzen Strich. Der obere Kiefer ist mit langen scheußlichen Zähnen besetzt. Statt der Klapper befinden sich am Schwanze vier Reihen sehr kleiner zugespitzter Schuppen. Das Vaterland ist Suriname. Sonst berichtet Herr Kalm, daß die Rattelschlangen ihre Zähne aus und einziehen können, wie die Katzen ihre Nägel, auch sogar selbige in der Scheide gleichsam zurücke legen, und daß aus den Hundszähnen, wenn man sie drücke, eine grünliche Feuchtigkeit laufe.

124. Geschlecht. Serpenten.

Serpens: Boa.

Geschl. Benennung.

Die Alten verstunden unter Boa eine sehr grosse Wasserschlange, und das Wort Serpent, ist von je her gebraucht, um eine vorzüglich fürchterliche Schlange, welche die Menschen mit List anfällt, zu bezeichnen: da nun in diesem Geschlecht eben die größten Arten der Schlangen vorkommen, die sich mit Menschen und Thieren einlassen, so können auch obige Benennungen für dasselbe schicklich gebraucht werden. Wie fürchterlich inzwischen diese Schlangen auch seyn mögen, so sind sie doch nicht giftig, und obgleich einige ein Giftbläßgen im Munde führen, so mangeln ihnen doch solche Zähne, durch welche sie eine schädliche Feuchtigkeit mittheilen können. Sie werden ihrer Größe halber auch wohl Riesenschlangen genennt.

Geschl. Kennzeichen.

Ihre Kennzeichen bestehen darinn, daß sie unter dem Bauche und Schwanze allenthalben Schilde haben, jedoch keine Klapper führen. Uebrigens aber kann man wohl behaupten, daß in diesem Geschlecht die schönsten Schlangen vorkommen, die so zierlich gezeichnet sind, daß oft kein Mahler die Natur treffen kann. Es zählet der Ritter folgende zehn Arten.

1. Der Kneiffer. Boa Contortrix.

1. Kneiffer. Contortrix.

Diese Schlange führt obigen Namen, weil sie Menschen anfällt, sich um die Beine wickelt, und sol-

solche mit ziemlicher Gewalt zusammen kneift, ob sie wohl sonst nicht den geringsten Schaden erregt. Sie hat am Bauche hundert und funfzig, am Schwanze vierzig, und also zusammen hundert und neunzig Schilde. Der Kopf ist breit, läuft aber, wie ein Affenkopf, spitzig zu. Die Hirnschale sieht sehr erhaben. Im Kiefer befinden sich Giftsäcklein, oder Blasen, jedoch keine Zähne, die den Gift auspressen, wenigstens hat der Ritter keine angetroffen. Der Rücken ist hoch und scharf, der Farbe nach aschgrau und mit braunen Feldern gezeichnet. An den Seiten stehen andere Felder oder Flecken, die einigermassen rund sind. Der Schwanz macht den dritten Theil der Länge aus. Das Vaterland ist Carolina. Diese war von dem Ritter in der vorigen Ausgabe unter die Nattern gezählt, und vermehrt jetzt die Anzahl der Serpenten.

2. Der Hundskopf. Boa Canina.

2. Hundskopf. Canina.

Wir nennen diese Schlange Hundskopf, nicht nur wegen des langen und großen Kopfs, der dem Kopfe eines großen Molossus ähnlich siehet, sondern auch wegen der langen Hundszähne, die in den Kiefern stecken, und nach des Seba Bericht, im Kiefer selbst in gewißen Scheiden, wie etwa bey einem Hecht, und nicht im Zahnfleische feste sitzen. Der Bauch hat zweyhundert und drey, und der Schwanz sieben und siebenzig Schilde, so daß sich die Anzahl zusammen auf zweyhundert und achtzig beläuft. Der Rand der Lippen ist sehr dicke, und mit röthlichen Schilden besetzt. Die Farbe ist an den Ostindianischen, die von der Insel Ceilon gebracht werden, pomeranzengelb gefleckt, die Flecken haben eine röthliche Einfaßung, und stehen in einer geschlängelten Reihe über den ganzen Rücken hin. Die Americanische hingegen sind grünlich und haben unterbrochene

weiße Binden. Die Augen stehen in beyden feurig, und die letzte Art ist sehr groß. Sie halten sich mehrentheils an den Bäumen auf, wo sie sich um die Aeste schlingen, und auf den Raub lauren, den sie, nach Art der Raubthiere, mit den Zähnen anpacken. Die Ceyloner nennen die ihrige Bojobi, und die Mexicaner Depone. Doch die Portugiesen haben ihr nur den Namen Cobra verde, oder grüne Schlange gegeben, weil sie hell seegrün ist. Sie schleicht sich zuweilen in die Häuser, thut aber niemanden etwas, wenn man sie nicht zum Zorn reitzet, da sie denn wegen ihrer Größe, des weiten Rachens und der langen spitzigen Zähne, sehr gefährlich wird.

3. Der Hornschnabel. Boa Hypnale.

3. Hornschnabel. Hypnale.

Die griechische Benennung scheinet ein träg und schläfrigmachen anzudeuten. Die deutsche Benennung aber ist von dem gelben gekräuselten, und einem gelblichen Horn, sowohl der Farbe als Härte nach, ähnlichen Saum hergenommen, welcher den ganzen Umfang des Mundes umgiebt. Am Bauche sind hundert und neun und siebenzig, am Schwanze hundert und zwanzig, folglich in allem zweyhundert und neun und neunzig Schilde. Die Grundfarbe ist grau, und der Rücken mit gelben Flecken marmorirt. Sie hat gar keine Zähne im Maul, ist auch nicht bösartig, lebt von Raupen und Insecten, und gehört unter die kleinen unschädlichen Schlangen. Das Vaterland ist Asien, besonders Siam. Der Kopf ist viel größer und breiter, als die Dicke des Körpers, und sowohl dieser als jener mit sehr kleinen Schuppen besetzt.

4. Die Königsschlange. Boa Constrictor.

4. Königsschlange.

Der Name Constrictor hat mit No. 1. Contortrix oder Kneiper einerley Bedeutung, und ist

von

von dem Vermögen dieser Schlange hergenommen, sich also um den Körper anderer Thiere herum zu winden und sich zusammen zu drehen, daß ihr Raub gänzlich erdrückt wird. Wir aber nennen diese Schlange **Königsschlange**, weil sie den Namen Konings Slang in Holland führt, auch von andern Domina Serpentum genennt wird, wozu noch ihre beträchtliche Größe, und die Ehrerbietung kommt, welche ihr von den Indianern bezeiget wird. Sie hat nämlich am Bauche zweyhundert und vierzig, und am Schwanze sechzig, in allem also dreyhundert Schilde, und ist die nämliche, davon wir in der Einleitung zu dieser zweyten Ordnung erwähnet haben, daß sie auch junge indianische Büffelochsen und Hirsche oder Rehe anfalle, solche erdroßle und einschlucke. So unglaublich dieses auch jemanden vorkommen mögte, so wird es doch durch manche Berichte bestätigt, und die Möglichkeit läßt sich auch aus der Größe dieser Schlange schließen, denn es sind in den Cabinetten genug Häute vorhanden, die über zwanzig und dreyßig Schuh lang sind. Sie ist außerdem unvergleichlich schön gezeichnet, und steht dieser beyden Ursachen halben bey den Indianern in großer Achtung, daher sie auch bey den Japanern, **Schlangenkönig**; in Senegall, **Riesenschlange**; in Mexico, das Oberhaupt von Guadalajara; von andern Indianern, Boiguacu; von den Portugiesen, Cobra de Veado; in Ceylon, Anacandia; in Westindien, Giboya oder Jaboya; und bey den Schriftstellern, **Büffelschlange** genennt wird. So viel ist richtig, daß die Neger ihr als einem Abgott göttliche Ehre erweisen, und sie gerne bey, um, und in ihren Häusern haben, denn sie beschädigt nicht nur keinen Menschen, wenn man sie nicht zornig macht, sondern reinigt auch die Häuser vom Ungeziefer, und wie sie gänzlich ohne Gift ist, so kann auch ihr Biß an und vor sich nicht tödlich seyn,

Constrictor. Tab. V. fig. 2.

ob sie gleich große Wunden beißt. In den Gegenden, wo man sie nicht göttlich verehrt, werden sie von den Indianern geschlachtet und gegessen. Mit der Haut aber, die zu allerhand zu gebrauchen ist, wird von ihnen Handlung getrieben. Was nun ihre Gestalt betrift, so ist der Kopf länglich wie der Kopf eines Jagdhundes, und hat das Ansehen eines Crocodillenkopfs. Der Rachen steht oben und unten voller langen spitzigen Zähne, welche etwas krumm gelogen sind, um damit gut anzufassen. In der Farbe aber und Zeichnung ist eine große Verschiedenheit, wie aus den sebaischen Abbildungen und Beschreibungen mit mehrern zu ersehen. Denn die Javaischen sind am Kopfe gelb mit einem röthlichen Kreutze bezeichnet, der Rücken hingegen ist gleichsam mit Wappenschilden und Kronenzeichnungen geziert, der Bauch ist gelblich, und der Schwanz pomeranzenfärbig. Die Americanische ist über und über gelblich mit dunkelbraunen Flecken Die Africanische, welche von den Negern angebetet wird, ist gelblich braun und mit weißen Flecken geziert. Um eine dieser Arten vorzuzeigen, so haben wir Tab. V. fig. 2. eine Westindsche abgebildet, welche die größte und prächtigste ist. Diese Schlangen leben von Vögeln, Eidechsen, Armadillen, tetuanischen Teufeln, größern vierfüßigen Thieren, Schlangen und kleinern Insecten. Sie beschleichen die Bäume, und legen sich auch am Wasser ordentlich in einen Kreiß mit drey bis vier Windungen übereinander gebogen zusammen, so daß sie auf der bloßen Erde vom weiten wie ein runder aufgemauerter Brunnen aussehen. Daselbst lauren sie auf das Vieh, welches zur Tränke kommt, und bespringen es unerwartet.

5. Der Mäusefänger. Boa Murina.

5. Mäusefänger. Murina.

Es ist leicht zu errathen, warum man dieser Schlange obige Namen beygelegt hat. Sie würde wenigstens diesen Namen nicht verdienen, wenn sie nicht vorzüglich ihr Geschäfte davon machte, diesem Ungeziefer nachzustellen. Der Bauch hat zweyhundert vier und funfzig, und der Schwanz fünf und sechzig Schilde, so daß in allem dreyhundert und neunzehn vorhanden sind. Der Körper ist blaulich, von oben mit schwarzen runden Flecken geziert, die bey einigen ordentliche Augen wegen ihrer weißen Felder vorstellen, welche denn auch besonders Argusschlangen heißen, oder auch der schwarzen Flecken halben Schildkrötenschlangen genennt werden. Das Vaterland ist America.

6. Die Frieselschlange. Boa Cenchris.

6. Frieselschlange. Cenchris.

Cenchris war vorher der Geschlechtsname der Königsschlangen, doch schickt sich diese Benennung, welche eine punctirte Schlange andeutet, besser zu dieser Art, indem sie voller Hirsenkörnern ähnlichen weißen Flecken sitzt, daher wir sie auch Frieselschlange nennen. Sie hat am Bauche zweyhundert fünf und sechzig, am Schwanze sieben und funfzig, überhaupt aber dreyhundert und zwey und zwanzig Schilde. Die Haut ist gelblich, voller weißen Perlchen, die in einem grauen Ringe stehen. Das Vaterland ist Surinam.

7. Die Stockschlange. Boa Scytale.

7. Stockschlange. Scytale.

Scytala oder Scytale waren die Stäbe der Lacedemonier, vermittelst welcher sie durch Umwicklung langer Zettel geheime Correspondenz führten; weil nun diese Schlange fast allenthalben gleich dicke

ist, und der Kopf auch nicht zur Seiten viel breiter austritt als der Körper, mithin, wenn sie gerade ausgestreckt liegt, einem Stabe ähnlich ist, so wurde sie schon von den Alten Scytale und von uns wird sie Stockschlange genennt. Sie hat unter dem Bauche zweyhundert und funfzig große, und unter dem Schwanze siebenzig kleine Schilde, oder auch in allen etwa dreyhundert und drey und zwanzig. Denn in der Zählung der Schilde stimmen die Schriftsteller nicht überein, da es vermuthlich auch Verschiedenheiten giebt. Der Körper ist bläulich aschgrau, auf den Rücken mit runden schwarzen Flecken bezeichnet. An den Seiten stehen runde schwarze Ringlein mit weißen Feldern, und die Flecken am Bauche sind länglich, und gleichsam aus schwarzen Puncten zusammen gesetzt. Sie ist groß und verschluckt Ziegen und Schaafe, um welche sie sich schlinget, daß diesen Thieren die Rippen zusammen krachen. Das Vaterland ist America.

8. Die Bergschlange. Boa Ophrias.

8. Bergschlange. Ophrias.

Ophrias oder Orophias soll eine Bergschlange bedeuten; vielleicht ist sie einmal in einer bergigten Gegend gefunden worden, wiewohl das Vaterland nicht genennt wird. Sie hat zweyhundert und ein und achtzig, und vier und sechzig, mithin in allen dreyhundert und fünf und vierzig Schilde, und siehet der Königesschlange No. 4. sehr gleich, nur daß sie ganz braun ist.

9. Die Wasserschlange. Boa Enydris.

9. Wasserschlange Enydris.

Daß die Schlangen sich auch im Wasser aufhalten können, ist schon oben in der Einleitung gesagt, ob aber diese Art es vorzüglich thue, ist uns unbekannt; jedoch stehet uns frey, sie nach dem Griechischen

schen Enydris auch Wasserschlange zu nennen. Sie hat am Bauche zweyhundert und siebenzig, am Schwanze hundert und fünf, überhaupt dreyhundert und fünf und siebenzig Schilde. Der Farbe nach ist sie grau bunt, und hat im untern Kiefer sehr lange Zähne. Das Vaterland ist America.

10. Die Feuerschlange. Boa Hortulana.

10. Feuerschlange. Hortulana.

Der Ritter nennet diese Schlange Hortulana, weil der Kopf eine Zeichnung hat, wie die Gartenbeete in den Blumengärten; wir aber wollen sie nach dem indianischen Namen Tlehua, Feuerschlange nennen, weil sie über und über gleichsam mit Brandflecken gezeichnet, und auf einem blaßblauen Grunde schön marmorirt ist. Sie hat am Bauche zweyhundert und neunzig, und am Schwanze hundert und acht und zwanzig, mithin in allen vierhundert und achtzehn Schilde. Ihre Flecken auf dem Rücken sind alle Keilförmig, der übrigen Bildung nach kömmt sie den Königsschlangen nahe, und ihr Vaterland ist America besonders Neuspanien. In der Anzahl ihrer Schilde übertrift sie alle andere Schlangenarten.

125. Geschlecht. Natter.

Serpens: Coluber.

Geschl. Benennung.

Man verstand ehedem unter Colubri die Landschlangen, um sie von den Wasserschlangen zu unterscheiden; ohne Rücksicht aber auf diesen Umstand, bedienet sich der Ritter dieses Namens für gegenwärtiges Geschlecht, vermuthlich aus keinem andern Grunde, als um einem andern Geschlechte auch einen Namen geben zu können, der von den übrigen unterschieden ist. Wir müssen es also im Deutschen auch so machen, und wir haben den Namen Natter gewählet, denn Schlangen sind sie alle: Viper aber ist nur eine Art aus diesem Geschlechte; die Otter hingegen ist sowohl ein vierfüßiges Thier, als eine Schlange, jedoch belegen die Holländer dieses Geschlecht mit dem Namen Adder, welches Otter heißt, und die Franzosen mit den Namen Couleuvre.

Geschl. Kennzeichen.

Es kommt aber vorzüglich auf die Merkmale an, wodurch dieses Geschlecht bestimmt wird, und solche bestehen kürzlich darinnen, daß der Bauch nur alleine Schilde, und der Schwanz, welcher durchgängig klein ist, von unten nichts anders als Schuppen hat, es werden aber allezeit ein Paar Schuppen für eine gezählet, weil zwey eins ums andre neben einander liegende Schuppen allezeit gegen ein Schild gerechnet werden. Nach diesen Kennzeichen führet der Ritter sieben und neunzig Arten an, davon wenigstens achtzehn giftige sind, unter

unter welchen eine die Allergiftigste von allen Schlangen in der Welt ist. Wir wollen demnach diese Geschöpfe genauer betrachten.

1.* Die Viper. Coluber Vipera.

1.* Viper. Vipera.

Es sey nun, daß Viper so viel bedeuten soll, als mit Gewalt, das ist: mit Anstrengung der Kräfte gebähren, oder daß es eine Verkürzung von Vivipara, das ist: lebendig Gebährende, seyn soll, weil eben diese Art keine Eyer, sondern lebendige Junge zur Welt bringt; so behalten wir doch das Wort Viper, da es schon im Deutschen, besonders in den Apothecken, angenommen ist, und bewahren andere übrige Benennungen, die man dieser Art geben könnte, für andere Arten. Die Griechen verstunden zwar diese Art gemeiniglich unter dem allgemeinen Namen Ophis, jedoch haben sie die Männchen auch Echis, und die Weibchen Echidna genennet, vermuthlich von Echein, (haben) weil sie lebendige Junge bey sich haben.

Benennung.

Die Hebräer haben freylich mehrere Benennungen, als Epheh, Achschubh, Pethen, Siphiphon, Sarapt, und andere mehr, aber es läßt sich nicht genau bestimmen, ob sie eben diese Art darunter verstanden haben, welches eine genauere Untersuchung verdienet; so wie überhaupt die hebräischen Benennungen vieler andern Thiere so dunkel sind, daß man nicht weiß, auf welche Arten sie damit zielten. So viel ist indessen wahrscheinlich, daß sie doch allezeit unter obigen Namen eine giftige Schlange aus dem gegenwärtigen Geschlechte verstunden, und vermuthlich auch nur solche, die sich in dem Lande aufhielten, wo die Juden lebten.

Die Franzosen nennen diese Art auch Vipére, und spanisch heißt sie Bivora, englisch Viper, dänisch Snoge, holländisch Adder, schwedisch Hugg-Orm, das ist Hecken-Natter, weil sie an den Hecken und in Gesträuchen liegt.

Gestalt. Sie hat hundert und achtzehn Bauchschilde, und zwey und zwanzig Schuppen unter dem Schwanze, und obgleich andere vierzig Bauchschuppen zählen, so treffen doch solche mit der Linneischen Rechnung überein, weil der Ritter nur die Reihen zählet, mithin, wo sich zwey Schuppen am dickſten Ende des Schwanzes neben einander befinden, die zwey auch nur für eine annimmt, weil sie eben so, wie die einzeln Schuppen an der Schwanzspitze, nur eine Reihe machen.

Der Kopf ist vor und zwischen den Augen platt, hinter denselben aber erhaben gewölbt, raget über dem Rücken hervor, und stehet auch am Hintertheile der Kiefer weit zur Seiten aus. Das Maul ist stumpf und kurz. Die Nasenlöcher stehen dichte am Rande des Mundes in die Quere, und über selbigen befinden sich gleich die Augen. Der Augapfel ist schwarz, länglich, gerade in die Höhe gerichtet, und mit einem gelben Ringe eingefasset. Das Maul befindet sich voller kleinen rauhen Zähne, doch stecken im Oberkiefer, gerade unter den Augen, noch zwey längere krumme Hunds- oder Giftzähne in gewissen Scheiden. Die Zungenspitze ist gedoppelt; der Hals vollkommen rund; der mittlere Theil des Körpers viel dicker und fast viereckigt; der Schwanz rund und dünn, etwas gekrümmt, und an der Spitze mit einem scharfen Dorn versehen; die Bauchschilde sind länglich, an den Enden rund, lassen sich in Blätter abtheilen und haben in der Mitte über die ganze Länge des Bauchs eine Nath,

um

um sich zusammen schieben zu können. Die Kehle hat in der Länge eine tiefe Grube. Die Farbe ist blaßblau oder eisengrau mit braunen Flecken, unten blaß und an der Schwanzspitze mit dreyen schwarzen Ringen gezeichnet. Die Dicke des mittlern Körpers ist zwey Zoll, am Halse nur einen halben Zoll, und am Schwanze wie ein Federkiel. Die Länge ist von zwey Spann bis drey Schuh. Obgleich dieses Thier giftig ist, so sahe doch Herr Hasselquist in Kairo zu verschiedenenmalen, daß die Schlangenfänger solche mit der bloßen Hand aus ihren Säcken nahmen, und ohne Scheu und ohne Gefahr mit ihnen umgiengen, welches um so mehr zu verwundern ist, da sonst alle Thiere ihren giftigen Biß sehr fürchten.

Diese Viper, die sich in Egypten aufhält, ist die eigentliche, welche das flüchtige Vipern-Salz zur Arzeney, und das Fleisch als eine Ingredienz zum Theriak in den Apothecken abgiebt; denn von der europäischen Natter (Berus) No. 15. soll es eigentlich nicht genommen werden, obgleich besagte Art auch zu verschiedenen Curen gebraucht wird, welche durchgängig die Vipern-Cur genennet wird, wie wir solches unten an seinem Orte anzeigen werden. Nutzen.

2.* Die Giftschlange, Coluber Atropos.

2.* Giftschlange, Atropos.

Der griechische Name scheinet auf die Schädlichkeit dieser Schlange zu deuten, daher wir sie auch Giftschlange nennen. Sie hat unter dem Bauche hundert und ein und dreyßig Schilde, und unter dem Schwanze zwey und zwanzig Schuppen, mithin in allen hundert und drey und funfzig. Der Mund ist mit den Giftzähnen versehen, und die Farbe der Haut ist grau, und mit braunen Augen, die

die in weissen Ringen stehen, gezieret. Das Vaterland ist America.

3.* Der Schlangenbalg. Coluber Leberis.

3.* Schlangenbalg. Leberis.

Leberis heißt ein Schlangenbalg; und darum nennen wir sie auch also. Der Bauch hat hundert und zehn Schilde und der Schwanz von unten funfzig Schuppen, welche zusammen genommen, hundert und sechzig ausmachen. Der Balg ist streifenweise schwarz bandirt. Sie wohnet in Canada, wo sie Herr Kalm entdeckte, und ist giftig.

4. Der Gelbrücken. Coluber Lutrix.

4. Gelbrücken. Lutrix.

Wir nennen diese Art Gelbrücken, weil der Rücken so gelb wie der Bauch ist, es mag nun die Linneische Benennung Lutrix darauf anspielen oder nicht. Sie hat hundert und vier und dreißig Schilde am Bauche, und sieben und zwanzig Schuppen am Schwanze, folglich in allen hundert und ein und sechzig Reihen. Die schöne gelbe Farbe des Bauchs und des Rückens erhebt sich dadurch desto mehr, daß die Seiten des Körpers blaulicht sind. Das Vaterland ist Indien.

5. Der Federkiel. Coluber Calamarius.

5. Federkiel. Calamarius.

Der dünne geschmeidige Körper dieser Schlange hat vielleicht zu obiger Benennung Gelegenheit gegeben. Sie hat hundert und vierzig Bauchschilde, und zwey und zwanzig Schwanzschuppen, welche zusammen gezählet, eine Zahl von hundert und zwey und sechzig ausmachen. Die Farbe ist blau mit braunen Puncten und gestreiften Bändern, unten aber ist sie gleichsam mit braunen Würfeln gefleckt. Das Vaterland ist America.

6. Die

6. Die Affennase. Coluber Simus.

6. Affennase. Simus.

Der hintere Kopf ist hochgewölbt, daher die Nase oder die vördere Hälfte des Kopfs eingedruckt erscheinet, wie wir solches gemeiniglich an den Affen sehen, und um deßwillen ist obige Benennung gewählet. Es sind am Bauche hundert und vier und zwanzig Schilde und am Schwanze sechs und vierzig Schuppen vorhanden, so daß durchaus hundert und siebenzig gezählet werden. Zwischen den Augen zeiget sich eine krumme Binde, die schwarz ist. Der Wirbel hat ein weisses Kreuz, in dessen Mitte ein schwarzer Punct stehet. Der übrige Körper ist obenher weiß und schwarz marmorirt, so daß sich gleichsam weisse Binden zeigen; unten aber ist sie weiß. Das Vaterland ist Carolina.

7. Der Bandrücken. Coluber Striatulus.

7. Bandrücken. Striatulus.

Weil der Rücken glatt ist, und einem braungestreiften Bande ähnlich siehet, so nennen wir sie Bandrücken. Sie hat hundert und sechs und zwanzig Bauchschilde, und am Schwanze fünf und vierzig Schuppen, folglich in allen hundert und drey und siebenzig. Jedoch zählet man auch an einigen hundert und dreyßig Schilde und fünf und zwanzig Schuppen. Sie ist klein und am Bauche blaßfärbig. Das Vaterland ist Carolina.

8.* Der Sandkriecher. Coluber Ammodytes.

8.* Sandkriecher. Ammodytes.

Weil sich diese Schlange in den Sandwüsten von Lybien aufhält, so ist sie schon von den Alten Ammodytes genennet, und darum geben wir ihr obigen Namen. Sie ist etwa eine Elle lang, und sehr

sehr giftig. Die Zahl der Bauchschilde beläuft sich auf hundert und zwey und vierzig und der Schwanzschuppen auf zwey und dreyßig, in allen auf hundert und vier und siebenzig. Der merkwürdigste Umstand dieses Thieres ist der fleischichte Auswuchs, den es gleich einem Horn an der Spitze des Mauls auf der Nase führet. Daher es auch Aspide del Corno genennet wird. Der Ritter giebt Morgenland zum Vaterlande an, und diejenigen, die daselbst gefunden werden, sind sand- oder erdfärbig und mit schwarzen Flecken gezeichnet. Allein es giebt auch dergleichen in Guinea, die, wie Boßman berichtet, schwarz weiß und gelb gefleckt sind. Adanson führet auch dergleichen von der Küste von Africa und Capo verde an, und der schwedische Gesandte Carleson fand eine dergleichen bey Constantinopel, welche nur einen halben Schuh lang war, und sich beschäftigte, eine Eidechse von fast gleicher Größe einzuschlucken. Auf der Insel Cyprus werden sie Aspic genennet.

Ihr Biß ist so gefährlich, daß derselbe in wenig Stunden tödet, denn der Mensch schwillt auf, fällt in Ohnmacht, und seine Säfte gehen gleich in die stärkste Fäulniß.

9. Die Hornschlange. Coluber Cerastes.

9. Hornschlange. Cerastes.

Die Alten gaben schon den Namen Cerastes einer Art Schlangen, welche auf dem Kopfe Hörner hatten. Allein diese Schlangen waren nur gleichsam erdichtet, denn die Araber hatten den Handgriff, den Schlangen auf dem Wirbel ein Paar Vogelklauen unter der Haut einzustecken, die dann darinnen fest wuchsen, und den Schlangen ordentlich das Ansehen gaben, als ob sie natürliche Hörner trügen; seitdeme aber dieser Betrug entdeckt worden,

zählet

zählet man diese Schlangen nicht mehr unter die rechten Arten. Dennoch aber hat man eine Schlangenart entdecket, welche an den obern Augenliedern einen weichen Auswuchs in der Gestalt zweyer kleinen Hörner führet, und dieser Art hat dann der Ritter obigen Namen Ceraſtes beygeleget, um auch diese alte Schlangen-Benennung schicklich zu gebrauchen.

Sie hat hundert und funfzig Bauchschilde und fünf und zwanzig Schwanzschuppen, in allen also hundert und fünf und siebenzig. Sie wird drey und einen halben Schuh lang, etwa Daumens dicke, und hat einen kleinen Schwanz, so dick wie ein Federkiel. Die Schuppen, welche den Kopf bedecken, sind wie an den vorigen Arten, sehr klein. Diese Schlange ist nicht giftig, und hat nicht dergleichen Giftzähne wie die Viper, ob sie gleich fast so aussiehet.

10. Der Wickeler. Coluber Plicatilis.

10. Wickeler. Plicatilis.

Diese Schlange wird vielleicht so genennet, weil sie sich mehr als die andern Nattern zusammen zu wickeln pflegt, denn sonst sind die Nattern überhaupt träger, als die andern Schlangen, springen und wickeln sich auch nicht so. Sie hat hundert und ein und dreyßig Bauchschilde und sechs und vierzig Schwanzschuppen, in allen aber hundert und sieben und siebenzig. Der Rücken ist bleyfärbig; die Seiten sind braun, und der untere Theil ist in vier Reihen braun gesprenkelt. Sie kommt von Ternate, und ist nicht giftig, ob sie gleich Valentin also beschreibet, als ob sie fast die giftigste unter allen Schlangen wäre, und den Menschen tödte, der sie nur anrühre. Wenigstens misset Seba, der diese Schlange abbildet, dieser Valentinischen Nachricht keinen Glauben bey.

11. Die

11. Die Schoosschlange. Coluber Domicella.

11. Schoosschlange. Domicella.

Die gegenwärtige Schlange ist so außerordentlich schön, unschädlich, einer so zahmen und gelinden Art, dabey so klein und niedlich, daß das Ostindianische Frauenzimmer sich nicht scheuet, solche in ihren Schoos zu nehmen, und zur Abkühlung zwischen die Brüste zu stecken, daher denn obige Benennungen entstanden sind. Sie hat hundert und achtzehn Bauchschilde und sechzig Schwanzschuppen, in allen also hundert und acht und siebenzig. Die Schuppen auf dem Kopfe sind sehr zierlich. Die Farbe ist schneeweiß, in die Quere mit schwarzen Banden geringelt, welche über den Rücken breit, und am Bauche schmal sind, doch nicht allezeit unten zusammen laufen. Asien ist das Vaterland. Die Holländer nennen sie Juffer Slang, das ist Jungferschlange.

12. Der Weißling. Coluber Alidras.

12. Weißling. Alidras.

Wir nennen sie Weißling, weil sie ganz und gar schneeweiß ist, und nicht den geringsten Flecken hat. Der Bauch ist mit hundert ein und zwanzig Schilden, und der Schwanz mit acht und funfzig Schuppen besetzt, beyde aber zusammen genommen, machen hundert und neun und siebenzig aus. Das Vaterland ist Indien.

13. Die punctirte Natter. Coluber Punctatus.

13. Punctirte Natter. Punctatus.

Sie hat am Bauche hundert und sechs und dreyßig Schilde und am Schwanze drey und vierzig oder vier und vierzig Schuppen, zusammen genommen aber hundert und achtzig. Die Farbe ist von oben aschgrau,

grau, unterher aber gelb, und mit drey Reihen schwarzer Puncte besetzt, so daß jede Reihe drey Puncte hat. Der Schwanz ist gleichfalls von unten gelb. Das Vaterland ist Carolina.

14. Der Breitbacken. Coluber Buccatus.

14. Breitbacken. Buccatus.

Wir übersetzen Buccatus durch Breitbacken, weil die Backen dieser Schlange weit ausstehen und aufgetrieben sind, welches zu dieser Benennung Anlaß gegeben hat. Der Bauch ist mit hundert und sieben Schilden und der Schwanz mit zwey und siebenzig Schuppen, zusammen an der Zahl hundert und ein und achtzig besetzt. Sie ist braun und hat weiße Binden, der Kopf ist weiß, hat aber auf dem Wirbel zwey braune Puncte und einen dergleichen dreyeckigten Flecken auf der Nase.

15.* Europäische Natter. Coluber Berus.

15.* Europäische Natter. Berus. Tab VI fig. 1.

Wir kommen jetzo zu derjenigen Natter, die bey uns durch ganz Europa unter dem Namen Viper bekannt ist, und die sich vorzüglich in Spanien, Portugall, Frankreich, Italien und Griechenland, nicht minder aber auch in Deutschland, Engelland, Schweden und an andern nördlichen Gegenden aufhält, sehr giftig ist, und doch zur Cur gebraucht wird.

Gestalt.

Sie hat hundert und sechs und vierzig Bauchschilde, und neun und dreyßig Schwanzschuppen, zusammen aber hundert und drey und achtzig. Sie ist nicht lang, dabey dünne und geschmeidig, von Farbe braungrau mit einem schwarzen Striche über den Rücken, lebt von Eidechsen, Scorpionen, Kröten, Fröschen, Maulwürfen, Mäusen, auch Käfern und andern kleinen Insecten, wozu ihnen ihre lange Zun-

Lebensart.

ge, die schmal, rund, gedoppelt und mit sehr scharfen und feinen Spitzen versehen ist, vorzüglich dienet, welche sie sehr schnell und weit ausschießen, zugleich aber auch damit die Insecten, nach Art der Spechte, geschwinde auffangen können, daher man auch ein gewisses Kraut mit dem Namen Ophioglossum oder Natterzunge belegt hat. Sie leben auch sehr lange, ja einige Monate ohne alle Speise, und gleichsam von der Luft. Ihr Leben ist sehr zähe, denn wenn man ihnen den Kopf herunter haut, so behält derselbe doch noch die beißende Bewegung, wenn man ihn berührt. Sie halten sich auf steinigten und bewachsenen Boden auf, kriechen aber nicht wie andere Schlangen in die Erde, und lieben das Eisen sehr. Sie paaren sich zweymal im Jahre, sind vier bis fünf Monathe trächtig, und legen im Frühjahre ihre Haut ab, welches etliche auch wohl im Herbste zum zweytenmal thun.

Gift. Das Gift dieser Thiere bestehet gleichfalls in einer gelben Feuchtigkeit, welches im obern Kiefer in gewiße Bläßgen gesammlet wird, die hinter den langen und krummen Hundszähnen befindlich sind; und da diese Hundszähne, deren man an jeder Seite einen, zwey oder auch wohl drey zählt, inwendig hohl sind, so fließt das Gift, wenn die Bläßgen durch die Wurzel der Zähne gedruckt werden, in selbige hinein, und theilt sich der durch den Biß gemachten Wunde mit. Wenn nun diese Bläßgen keinen Giftvorrath haben, so ist der Biß, ausser einer etwa verursachten kleinen Entzündung, unschädlich, sonst aber tödlich. Es scheint inzwischen, daß diese Schlangen ihr eigen Gift selbst zur Verdauung der verschluckten Speisen nöthig haben, und daß dieser giftige Geifer zur Auflösung derselben unentbehrlich sey.

Man hat sich die Mühe gegeben, dieses Gift genauer zu untersuchen, und gefunden, daß die Feuch-

Feuchtigkeit einige Salztheile enthalte, die in derselben flüchtig herumschwimmen, und nach einer kurzen Zeit in sehr spitzige Crystallen anschießen, welche sehr hart sind, und einige Monate unverändert auf dem Vergrößerungsglaß liegen bleiben. Die ganze Configuration aber zeigt sich wie ein überaus feines Spinnengewebe, dergleichen sich im Sublimate zu äußern pflegt. Es muß also wohl eine erstaunliche Säure das wesentliche des Gifts ausmachen, da die alkalischen Salze der Thiere diesem Gifte am meisten steuren. Man bedient sich wider den Natterbiß des sogennten Eau de Luce; und des flüchtigen Natterſalzes inwendig eingenommen, außwendig aber läßt man die Wunde schröpfen, und legt Theriak, oder Zwiebel mit Salmiak, oder auch gesalzenen Wein auf, wodurch man mehrentheils die Verwundeten wieder zurechte bringt, und sie wenigstens von der Lebensgefahr errettet. Ja man kann sogar mit dem Fett, Oel und Fleisch der Nattern helfen. Beschaffenheit deſſelben.

Aus dieser Ursache ist es auch nicht zu verwundern, daß die sogenannte Viperncur schon von alten Zeiten her so sehr berühmt gewesen, denn man bediente sich dieſer Thiere bey dem Ausſatze und andern Krankheiten der Haut. Man zog sie nämlich in Wein ab, man machte ihr Fleisch wie Fische zur Speise zurechte, wie die Neger in Africa noch thun, ja die Tonquineſer laßen ihren Arac (eine Art Brandwein) auf Nattern abziehen, damit er recht herzstärkend und wider den Ausſatz gut seyn soll. Natteroder Viperncur.

Wenigstens wird noch hin und wieder in Europa bey Krankheiten, wo eine schnelle Wiederherstellung der Kräfte, oder irgend ein schweißtreibend Mittel nöthig ist, die Brühe von gedämpften Nattern, und die Natterngallerte verordnet. Man fängt sie zu dem Ende mit hölzernen Beißzangen, und verschickt sie in Dosen oder Schachteln, die mit Mooß

oder Kleien angefüllt sind, da sie sich sehr lange im Leben erhalten. Nur muß man sie für Toback und Tobacksrauch bewahren, denn dadurch kommen sie, wie andere Schlangen, gleich ums Leben.

Das Herz und die Leber gepulvert machen ein Bezoardicum animale aus, und das Oel ist ein sehr besänftigendes Mittel. Man muß aber die Arzneyen, die von dieser Natter kommen, mit denenjenigen, die von der egyptischen Viper No. 1. kommen, keineswegs verwechseln, denn ihr Geruch und ihre Wirkung ist verschieden.

Anatomische Wahrnehmung.

Es ist noch übrig, daß wir eines und das andere von den innern Theilen erwähnen. Die Männchen nämlich, dergleichen wir eines Tab. VI fig. 1. vorzeigen, und dessen Abbildung nach einer ostindianischen Natter aus dem Seba genommen ist, haben äusserliche Hoden, und diese sind dornich, oder gleichsam stachlich, durchgängig länglich rund, weiß und von einer drüsigten Beschaffenheit. Die rechte Hode ist über einen Zoll lang, die linke aber etwas kürzer und dünner. Die Ruthe ist gedoppelt, und besteht aus zweyen schwammigen Körpern, die unter dem Schwanze nebeneinander liegen, sich hinaufwärts zusammen fügen, und mit scharfen Stacheln besetzt sind.

Was das Weibchen betrift, so hat dasselbige auch zwey Hoden oder Eyerbehälter, wie das Männchen, aber selbige liegen innwendig und verborgen, an dem Boden der zwey Fortsätze der Mutter, welche mit einer weiten Oefnung versehen ist, um die doppelte Ruthe des Männchens zu empfangen. Besagte Mutter besteht aus verschiedenen sanften, dünnen und durchsichtigen Häuten, und ist sehr zur Ausdehnung geschickt, damit die Anzahl der zuletzt aus ihren Eyern in der Mutter hervorkommenden Jungen hinlänglichen Platz finde; denn im Anfange steckt jedes

des Junge zusammengewickelt in einem besondern Bläßgen oder Ey, es kriecht aber noch in der Mutter aus, und wird also lebendig gebohren. Ja man nimmt auch bey jedem Jungen einen besondern Mutterkuchen (Placenta) wahr, und die Vertheilung der Mutter in zwey Theile hat viele Aehnlichkeit mit den Mutterhörnern anderer Thiere. Die Anzahl der Eyer aber in dieser Natter ist zehn, zwölf bis zwanzig oder fünf und zwanzig, und in der rechten Seite der Mutter liegen deren mehrere als in der linken.

Die übrigen Theile stimmen mehr mit den inwendigen Theilen anderer Schlangen überein. Die Lunge ist ein netzförmiges Gewebe, hat keine Lappen, ist aber etwas gerunzelt, dünne, durchsichtig und hochroth. Ein Zwergfell zur Absonderung der Brust vom Bauche ist bey ihr eben so wenig, als in den Kröten vorhanden. Herz und Leber liegen an der rechten Seite unter der Lunge. Das Herz hat drey Höhlen und kommt ziemlich mit dem Herze der Schildkröten überein. Die Leber ist braunroth, und hat zwey große Lappen. Die Gallenblase zeigt sich einen Fingerbreit unter der Leber in der Gestalt und Größe einer Bohne, und die Galle selbst ist sehr grün und bitter, und ohne alles Gift Gleich an der Kehle folgt der erste Magen oder Kropf, welcher aus sehr dünnen Häuten besteht, an demselben aber schließt der eigentliche oder zweyte Magen an, der eine gedoppelte Haut hat, und unmittelbar in die Därmer ausgeht. Der erste Magen oder Kropf ist einen Schuh lang, der zweyte aber höchstens vier Zoll. Die Nieren sind nichts anders als eine Sammlung von blaßrothen Drüsen, die rechte Niere aber liegt höher als die linke. Alle Därmer, Nieren und Hoden sind mit einem weißen und weichen Fette bekleidet, welches, so bald es geschmolzen wird, wie Oel flüßig bleibt. Die Knochen sind nichts anders als knorplichte Rippen und Rückgradswirbel, die, wie

bey den andern Schlangen, mit Muskeln bedeckt sind, doch hat diese Natter das Vermögen nicht, sich so wie andere Schlangen zu winden, denn wenn man sie mit der Hand beym Schwanze anfäßt und hangen läßt, so kann sie den Kopf nicht herauf bringen, um in die Hand zu beißen.

16.* Die schwedische Natter. Coluber Chersea.

16.* Schwedische. Chersea.

Man könnte die jetzige vielleicht Erdnatter nennen, wir wollen sie aber die Schwedische heißen, weil sie daselbst besonders in sumpfigten und niedrigen Gegenden in den Weiden- und Erlengebüschen von Smaland zu Hause ist, und auch daselbst am giftigsten zu seyn scheint, weil sie öfters tödliche Bisse gegeben hat. Der Ritter zweifelt, ob sie wohl von der Otter No. 21. hinlänglich verschieden sey, ohnerachtet sie merklich kleiner ist. Sie hat hundert und funfzig Bauchschilde und vier und dreyßig Schwanzschuppen, in allen also hundert und vier und achtzig. Sie ist kaum eine Spanne lang, und nicht dicker als ein Gänsefpul, dunkelröthlich, auf dem Rücken mit einer gezähnelten schwarzen Schnur gezeichnet, die gleichsam aus lauter kettenweise aneinander hangenden Vierecken besteht, der Körper ist von oben mit ein und zwanzig Reihen kleiner Schuppen gedeckt, und jede Schuppe hat eine erhabene Rückennath. Der Kopf ist platt, und hat einen rostfärbigen herzförmigen Flecken Bey der Nase befinden sich einige weißlichte Flecken. Die Oberlefzen sind weiß, und gleichsam sägeförmig. Die Augen sind klein, und über selbigen liegen zwey große Schuppen, die Stirn aber ist mit einer Menge sehr kleiner Schuppen besetzt. Die Giftzähne sind wie gewöhnlich, beschaffen, das Gift aber ist heftiger als dasjenige, welches die vorhergehende europäische Natter von sich giebt, daher auch

auch die schwedischen Bauern, wenn sie in die Zähen gebissen sind, lieber sogleich die Zähe herunter hauen, als sich in Todesgefahr begeben, denn die äusserlichen Mittel haben oft nichts geholfen, sondern sie sind in einer erschrecklichen Beängstigung in wenig Stunden gestorben. Sind sie aber in den ganzen Fuß gebissen, so legen sie die nämliche Schlange zerquetscht auf den Fuß, und graben den Fuß in die Erde ein, wodurch noch das Gift am besten herausgezogen wird. Aldrovandus hat vermuthlich diese Schlange schon gekannt, wenigstens rechnet der Ritter dessen eisengraue und rostfärbige Natter (Aspis) hieher.

17.* Die Vippernatter. Coluber Prester.

17.* Vippernatter. Prester.

Wir schmelzen hier zwey Wörter, nämlich Viper und Natter zusammen, um eine sehr giftige Schlange, die wegen ihrer schwarzen Farbe doppelt scheußlich ist, anzudeuten. Sie hat hundert und zwey und funfzig Schilde am Bauche, und zwey und dreyßig Schuppen unter dem Schwanze, und ist über und über schwarz. Das Vaterland ist der nördliche Theil von Europa, besonders Engelland.

18. Die eckigte Natter. Coluber Angulatus.

18. Eckigte Natter. Angulatus.

Sie hat hundert und siebenzehn Bauchschilde und siebenzig Schwanzschuppen, überhaupt also hundert und sieben und achtzig. Sie ist braungrau, auf dem Rücken mit schwarzen Bändern gezeichnet, und kommt aus Asien. Der Ritter giebt in seinen Amoenit. auch eine Art mit hundert und zwanzig Bauchschilden und sechzig Schwanzschuppen an. Es wird hieher auch des Seba braunlinierte Schlange

von Ceilon mit weißem Bauche und schief viereckigten Schuppen, desgleichen noch eine braune weißbandirte americanische Schlange gerechnet.

19. Die blaue Natter. Coluber Cœruleus.

19. Blaue Natter. Cæruleus.

Der Bauch ist mit hundert und fünf und sechzig Schilden und der Schwanz mit vier und zwanzig Schuppen besetzt, mithin zusammen hundert und neun und achtzig. Der Rücken ist blau, der Bauch weiß, der Schwanz hochblau und ohne Flecken, und sehr dünn an der Spitze. Der Kopf ist länglichrund, und die Schuppen haben an der einen Seite einen weißen Flecken. Das Vaterland ist America, jedoch hat Seba auch eine ähnliche aus Africa angeführet.

20. Die weiße Natter. Coluber albus.

20. Weiße Natter. Albus.

Sie hat hundert und siebenzig Bauchschilde und zwanzig Schwanzschuppen, mithin in allen hundert und neunzig. Sonst läßt sich von ihr nicht viel sagen, als daß sie schneeweiß und ohne Flecken ist. Man findet sie in den Indien.

21.* Die Otter. Coluber Aspis.

21. Otter. Aspis.

Otter und Natter waren sonst gleichlautende Worte, wir haben demnach die erste Benennung für obige Art gewählet, und werden nicht nöthig haben, zu erinnern, daß es auch unter den vierfüßigen Geschöpfen ein Thier gebe, das gleichfalls Otter, und weil es den Fischen nachstellet, Fischotter genennet wird. Diese Otter aber ist mit Natter einerley. Was nun die Benennung

Aspis

Aspis betrift, so ist es uns einerley, ob man sie von aspicere, weil sie einem scharf anschaut, oder von adspergere, weil sie ihren Gift ausbreitet, oder von dem griechischen, Speirein, das ist wie eine Schlange zischen, herleiten will. Wenigstens behalten die Franzosen und Holländer das Wort Aspic, und es scheinet, daß die Hebräer diese Art durch Pethen verstanden haben, davon auch der Schlangen-Name Python gekommen ist. Es scheint dieselbe die Art zu seyn, mit welcher so viele Zauberhändel und vorgebliche Schlangen-Beschwöhrungen vorgenommen wurden, davon Psalm LVIII. 4. 5. Pred. Sal. X. 11. und Jerem. VIII. 17. Erwehnung gethan wird, wo zwar überall nur der allgemeine Name Nachasch oder Schlange vorkommt. Genug, diese Art soll gleichfalls giftig seyn, und die Cleopatra hat sie durch ihren Tod berühmt gemacht. Der Herr Daubenton aber spricht ihr das Gift ab, wie denn auch die Egyptier ihre Kinder damit spielen lassen. Vielleicht ist sie nur zu gewissen Zeiten giftig, wenn sie nämlich viele giftige Materie gesammlet hat, und vielleicht sind diejenigen, die in Frankreich und um Paris gefunden werden, welche Art der Ritter allhier meynet, von gelinderer Beschaffenheit.

Dem sey nun wie ihm wolle, so hat gegenwärtige Otter hundert und sechs und vierzig Bauchschilde und sechs und vierzig Schwanzschuppen, zusammen gezählt also hundert und zwey und neunzig. Die Farbe ist röthlich, und der Rücken ist mit braunen Flecken besetzt, davon die obern in einen langen Strich zusammen laufen. Uebrigens ist sie der schwedischen Natter No. 16. ziemlich ähnlich, nur daß sie größer ist.

22. Das Kleinauge. Coluber Typhlus.

22. Kleinauge. Typhlus.

Typhlos heißt im griechischen ein Blinder, und da diese Natter sehr kleine Augen hat, daß sie fast für blind angesehen werden kann, so nennen wir sie Kleinauge. Sie hat hundert und vierzig Bauchschilde und drey und funfzig Schwanzschuppen, zusammen an der Zahl hundert und drey und neunzig. Die Farbe ist bläulich und ungefleckt. Das Vaterland ist Indien. Doch werden auch ähnliche dann und wann in Deutschland gefunden, und wir trafen selbst einmal eine dergleichen todt an, welche Ameisen ausgefressen hatten, so daß der Balg nur noch übrig war. Sie ist nicht giftig.

23. Die bandirte Natter. Coluber Fasciatus.

23. Bandirte Natter. Fasciatus.

Es sind an selbiger hundert und acht und zwanzig Bauchschilde und sieben und sechzig Schwanzschuppen oder in allen etwa hundert und vier und neunzig vorhanden. Die Schuppen sind in der Mitte erhöhet und schwärzlich, doch siehet man verloschene weiße Binden, die sich in den Seiten spalten. Der Bauch aber hat eben soviel verloschene braune Binden, als die Zahl der Schuppen ausmacht, und der Schwanz hält alleine ein Viertel von der ganzen Länge. Das Vaterland ist Carolina.

24.* Die Kupfernatter. Coluber Lebetinus.

24. Kupfer-

Lebetinus wird alles Geschirr genennet, was von Kupfer ist, und weil diese Natter etwa eine solche Farbe hat, oder einen kupferichten spieglenden Glanz von sich wirft, so wird sie also genennet. Der Bauchschilde sind hundert und fünf und funfzig,

zig, der Schwanzschuppen sechs und vierzig, und diese machen eine Anzahl von zweyhundert und eins. Der Rücken ist wolkigt, und der Bauch braun gesprenkelt. Der Herr Houttuin hingegen besitzt eine Kupferfärbige, die hundert und zwey und sechzig Bauchschilde, aber nur vierzig Schwanzschuppen hat, deren Kopf so dünne ist, daß man ihn kaum vom Körper unterscheiden kann. Dieselbe ist ein und einen halben Schuh lang. Sie kommt aus Orient.

25. Der Schwarzkopf. Coluber Melanocephalus.

25. Schwarzkopf. Melanocephalus.

Man zählet an der gegenwärtigen Art hundert und vierzig Bauchschilde, und zwey und sechzig Schwanzschuppen, folglich mit einander zweyhundert und zwey. Sie ist braun, hat aber einen schwarzen Kopf, und ist dabey sehr glatt. Man bringt sie aus America.

26. Die geschlängelte Natter. Coluber Cobella.

26. Geschlängelte Natter. Cobella.

Cobella ist eigentlich die indianische Benennung einer Schlange. Vermuthlich wird diese Natter also genennet, weil sie auf dem aschgrauen Rücken lauter schiefe weiße Linien hat, als ob sie mit kleinen Schlangen bezeichnet wäre, und darum nennen wir sie geschlängelte Natter. Sie hat hundert und funfzig Bauchschilde und vier und funfzig Schwanzschuppen, zusammen zweyhundert und vier. Hinter den Augen befindet sich noch ein schiefer bleyfärbiger Flecken. Der Bauch und die Kehle sind weiß, aber zugleich weiß bandirt. Etliche sind oben braun und mit großen weißen Schlängelchen

ge-

gezeichnet. Sie sind nicht groß, und in America sehr häufig. Das Männchen hat einen hochgewölbten Kopf.

Anmerkung. Ob nun eben alle Schlangen einer Art auch in der Anzahl ihrer Schilde und Schuppen überall übereinstimmen, ist eine andere Frage. Der Herr Hourtuin findet diesen Umstand bedenklich, und wir pflichten seinem Zweifel bey. Denn es ist bekannt, daß der Herr Gronovius verschiedene Cobellen anführet, davon eine hundert und drey und sechzig Schilde, fünf und funfzig Schuppen, also zusammen zweyhundert und achtzehn; eine andere hundert und fünf und funfzig Schilde, vier und funfzig Schuppen, also zusammen zweyhundert und neune; eine dritte hundert und ein und funfzig Schilde, ein und funfzig Schuppen, also zusammen zweyhundert und zwey hat. Einige Abweichungen giebt der Ritter hin und wieder selbst zu. Wie leicht wird aber ein Fehler im Zählen möglich seyn? Wie leicht erwischt auch ein Setzer eine andere Ziffer, die in der Correctur stehen bleibt? Wie leicht irret sich die Natur, da die Schlangen jährlich eine neue Haut bekommen? Und ist es denn auch schon ausgemacht, daß, wenn die Schlangen größer werden und wachsen, ihre Länge sich nicht auch mit einer mehrern Anzahl der Schilde und Schuppen vermehren könne; so wie man glaubt, daß sich die Gelenke in der Klapper der Klapperschlange mit der Anzahl der Jahre vermannigfaltigen? Vielleicht verdienen diese angegebenen Merkmale der Arten noch eine genauere Untersuchung und Bestimmung.

27. Königinnen-Natter Reginæ

27. Die Königinnen-Natter. Coluber Reginæ.

Wir haben Königsschlangen, (siehe No. 4. des 124. Geschlechts,) warum sollten wir denn den Köni-

Königinnen nicht auch eine zueignen? Die jetzige mag es also seyn. Sie hat hundert und sieben und dreyßig Bauchschilde und siebenzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und sieben. Der Rücken ist braun, und der Bauch weiß und schwarz marmorirt. Sie kommt aus den Jndien.

28. Die Reifnatter. Coluber Doliatus.

28. Reif-Natter. Doliatus.

Sie hat hundert und vier und sechzig Bauchschilde und drey und vierzig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und acht; ist sehr klein; und von Farbe weiß, jedoch mit schwarzen Schilden, wovon allezeit zwey und zwey dichter beysammen stehen, auch nicht einmal den Bauch ganz umgeben, sondern in den Seiten, vermittelst eines schwarzen Strichs, mit dem weiter abgelegenen verbunden werden, so, daß sie dadurch auch über dem Rücken geringelt erscheinet, und dieses gibt ihr das Ansehen, als ob sie mit Reifen gleich einem Faße umgeben wäre; daher denn obige Benennung genommen ist. Diese seltene Natter kömmt aus Carolina.

29. Die Punctlinie. Coluber Ordinatus.

29. Punctlinie. Ordinatus.

Diese Natter führet an den Seiten eine ordentliche Reihe schwarzer Puncte, daher heißt sie bey dem Ritter Ordinatus, welches wir durch Punctlinie ausdrücken. Am Bauche sind hundert und acht und dreyßig Schilde, und am Schwanze zwey und siebenzig Schuppen, folglich in allen zweyhundert und zehn. Sie ist klein, bläulich und mit schwarzen wolkigten Flecken besetzt. Das Vaterland ist Carolina.

30. Die

30. Die mexicanische Natter. Coluber Mexicanus.

30. Mexicanische. Mexicanus.

Der Ritter giebt von dieser Schlange gar nichts an, als daß sie hundert und vier und dreyßig Bauchschilde und sieben und siebenzig Schwanzschuppen, mithin in allen zweyhundert und eilf Schilde und Schuppen habe. Sie wird in America gefunden.

31.* Die japanische Natter. Coluber Severus.

31.* Japanische. Severus. Tab. VI fig. 2.

Die Benennung Severus ist wohl von den Giftzähnen dieser Natter hergenommen, wir aber geben ihr den Namen nach ihrem Vaterlande. Sie hat hundert und siebenzig Bauchschilde und zwey und vierzig Schwanzschuppen, überhaupt aber zweyhundert und zwölf. Der Farbe nach ist sie aschgrau mit weissen Binden, zwischen den Augen aber und hinter der Nase befindet sich eine aschgraue Binde, doch hatte Seba eine, deren Farbe blaßröthlich, und der Rücken mit gelben, brauneingefaßten Zeichnungen, die den hebräischen Buchstaben ähnlich sahen, besetzt war. Es ist aber oben schon erinnert worden, daß die Farben kein beständiges Merkmal der Arten ausmachen. Tab. VI. fig. 2.

32. Die Schießschlange. Coluber Aurora.

32. Schießschlange Aurora.

Weil diese Natter, deren Farbe sonst bläulich ist, einen gelben Rücken hat, davon sich der mittlere Strich auf das pomeranzenfärbige ziehet, so hat sie der Ritter mit der Morgenröthe verglichen, und sie Aurora genennt. Wir aber nehmen unsere Benennung von der Eigenschaft, die sie hat, wie ein Pfeil mit grosser Geschwindigkeit

aus

aus den Bäumen heraus zu schießen, und nennen sie Schießschlange, denn eben dieser Umstand war auch die Ursache, warum sie von den Griechen Kippos und Acontias genennt wurde. Sie hat hundert und neun und siebenzig Bauchschilde und sieben und dreyßig Schwanzschuppen, mithin zusammen zweyhundert und sechzehn. Das Vaterland ist America, besonders aber Neuspanien. Die Schuppen sind viereckigt, und sehen wie das Gestricke eines Netzes aus.

33. Die braune Natter. Coluber Sipedon.

33. Braune Natter. Sipedon.

Wir müßen dießmal bey der Farbe bleiben, und sie braune Natter nennen, weil sie ganz braun ist, und uns für Sipedon eine andere Benennung mangelt. Sie hat hundert und vier und vierzig Bauchschilde, und drey und siebenzig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und siebenzehn. Der Herr Kalm hat sie in Nordamerica gefunden.

34. Die barbarische. Coluber Maurus.

34. Barbarische Maurus.

Weil der Herr Brander diese Natter in der Gegend Algier in der Barbarey entdeckte, so haben beyde obige Benennungen sogleich ihre Erklärung. Es sind hundert und zwey und funfzig Bauchschilde und sechs und sechzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und achtzehn vorhanden. Der Körper ist von oben braun, und der Rücken mit zweyen Strichen gezeichnet. Der Bauch hingegen ist schwarz. Von den besagten Strichen, die den Rücken belegen, gehen seitwärts verschiedene schwarze Striche nach dem Bauche zu hinunter.

35.* Die Schleppennatter. Coluber Stolatus.

35.* Schleppennatter. Stolatus.

Es hat diese Natter auf einem grauen Grunde zwey schneeweiße Bänder, die sich die Länge hinunter von dem Nacken über den Rücken bis zur Schwanzspitze hinziehen, und dieses veranlaßt den Ritter sie Stolatus zu nennen, welches wir mit einer Schleppe vergleichen. Sie hat hundert und drey und vierzig Bauchschilde, und sechs und siebenzig Schwanzschuppen, folglich in allen zweyhundert und neunzehn. Das Vaterland ist Asien, und die Portugiesen daselbst nennen dieselbe Chayquarona. Die Schilde haben auf beyden Seiten einen schwarzen Punct, und der Rachen ist mit den bekannten Giftzähnen versehen.

36 Die Schleyernatter. Coluber Vittatus.

36. Schleyernatter. Vittatus.

Diese außerordentlich schöne Schlange hat hundert zwey und vierzig Bauchschilde und acht und siebenzig Schwanzschuppen, folglich in allen zweyhundert und zwanzig. Doch diejenige, welche der Herr Gronovius anführet, hat überhaupt nur zweyhundert und siebenzehn Schilde und Schuppen. Sie ist castanienbraun, und hat unter dem Schwanze ein gezähneltes Band von weißer Farbe, dessen Faden wie die Schleyer geschlungen sind. Daher obige Benennungen genommen worden. Das Vaterland ist America, jedoch war diejenige, die Seba hatte, aus Ceilon. Die Schilde haben an der Americanischen einen braunen Rand. Es giebt aber noch mehrere schöne Verschiedenheiten, welche hieher können gerechnet werden, insbesondere diejenige, welche einen ziſchend-pfeifenden Ton von sich giebt.

37. Die Grießnatter. Coluber Milia is.

37. Grieß-Natter. Miliaris.

Wir nennen diese die Grießnatter, weil sie von oben auf einem braunen Grund eine Menge kleiner weißen Flecken hat, als ob sie mit Grieß bestreuet wäre. Sie hat hundert zwey und sechzig Bauchschilde und neun und funfzig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und ein und zwanzig. Was die besagte Grießflecken betrift, so bestehen sie in weißen Puncten, davon jede Schuppe allemal eine in der Mitte stehen hat. Von unten aber ist sie ganz weiß. Das Vaterland ist Indien.

38. Die Aesculapschlange. Coluber Aesculapii.

38. Aesculap-Schlange. Aesculapii Tab. VI fig. 5.

Es wurde diese Natter ehedem dem Aesculap geweihet und hat daher den Namen Aesculapschlange erhalten. Nach dem Aelian heißt sie im Griechischen Pareas, es sey wegen der dickgeschwollenen Backen, oder von ihrer gelinden und unschädlichen Art, oder auch von ihrer grünlichen Farbe. Sie hat hundert und achtzig Schilde und drey und vierzig Schuppen, in allen zweyhundert und drey und zwanzig. Doch zählt man auch an einem schwedischen Exemplar hundert und vier und siebenzig Schilde und sieben und vierzig Schuppen, welches also nur zweyhundert und ein und zwanzig macht. Genug es giebt etliche Verschiedenheiten, die auch der Farbe und Zeichnung nach unterschieden sind. Die Beschreibung, welche der Ritter giebt, lauft darauf hinaus, daß sie mit weißen und schwarzen Banden besetzt ist, welche durch eine Linie und einen weißen Ring gleichsam in zwey Theile abgetheilt sind. Seba hingegen giebt eine Aesculapschlange von Panama in America an, die oben dunkel, unten aber blaßblau und bandirt ist. Siehe Tab. VI. fig. 5. Sie hat krumme zurückgebogene Zähne, so daß sie ihren Raub recht gut faßen

kann. Die Brasilianische wahre Aesculapschlange ist weißlich und würfelweise mit Schuppen besetzt, und auf dem Rücken braun gefleckt. Ueberhaupt sind diese Schlangen bandirt, und haben einen langen spitzigen Schwanz.

39. Der Blauwürfel. Coluber Rhombeatus.

39. Blauwürfel. Rhombeatus.

Diese Natter ist bläulich, hat länglich viereckigte schwarze Flecken, die aber in der Mitte blaß sind, daher obige Benennung genommen ist. Es sind hundert und sieben und funfzig Bauchschilde und siebenzig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und sieben und zwanzig vorhanden. Das Vaterland ist gleichfalls Indien.

40. Die himmelblaue Natter. Coluber Cyaneus.

40. Himmelblaue. Cyaneus.

Diese unvergleichliche Schlange ist von oben prächtig sammetartig himmelblau. Sie hat hundert und neunzehn Bauchschilde und hundert und zehn Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und neun und zwanzig. Die Gestalt ist übrigens einer langen dünnen Peitsche sehr ähnlich, wie diejenige Schlange, welche unten No. 83. vorkommen wird. Sie ist desto schöner, weil sie an den Seiten nach unten zu graßgrün ist, und kommt aus America.

41. Die Ringelnatter. Coluber Natrix.

41. Ringelnatter. Natrix. Tab. VI fig. 3.

Von dieser Art, welche eine Europäische ist, stammt die ganze Benennung der Natter her, und weil sie zu beyden Seiten des Halses einen weißen Flecken hat, der ihr das Ansehen gibt, als ob sie ein Halsband umhätte, so wird sie Ringelnatter genennt, wie denn auch die Franzosen ihr den Namen Co-

leuvre

leuvre a Collier geben. Daß aber die Alten ihr den Namen Natrix gaben, kommt daher, weil sie im Wasser geschwinde schwimmen kann, und darum heißt sie auch bey etlichen Hydrus oder Wasserschlange. Sie ist ganz unschädlich und beißt nicht, sondern zischt und bläßt nur. Doch sind etliche Verschiedenheiten davon vorhanden. Die Schwedische Snoke oder Ring-Orm, zeigt sich in den Ställen und Häusern, die Französische hält sich in Morästen und an den Hecken auf, und diejenige, welche man in Geldern antrift, sind gerne auf den Aeckern und in den Viehställen, daher man sie beschuldigt, daß sie der Milch nachstellen, wiewohl ihre Nahrung sonst in Gras, Kraut und allerhand Insecten, ja Ratzen und Mäusen besteht.

Sie hat hundert und siebenzig Bauchschilde und sechzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und dreyßig; ist auf dem Rücken schwarz und am Bauche weiß, übrigens aber verschieden gefleckt oder auch wohl gestreift, das Halsband ist bey einigen gelb, bey andern weiß, geht an etlichen um den ganzen Hals, oder ziert auch nur die beyde Seiten des Halses.

In der Provinz Holland und Westfrießland trift man manche Verschiedenheiten an, da sie in den Morästen, Torfländern und Heiden gefunden werden. Etliche sind braunroth, andere marmorirt oder zierlich gefleckt, wiederum andere braun mit gelben Flecken am Halse.

Unter andern wird hier eine solche Ringelnatter oder Wasserschlange mitgetheilt, welche in dem sogenannten Diemermeere, (ein ausgeteichter und mit lauter Lusthäusern und Landgüthern angebauter See, ohnweit Amsterdam) gefunden worden. Siehe Tab. VI. fig. 3. Dieselbe hatte hundert und sechs und achzig Bauchschilde, und sechzig Schwanzschuppen, war auf dem Rücken bläulich, wie

auch am Kopfe, Halse und an der Kehle; am Bauche aber und am Schwanze untenher kohlschwarz, und die Länge erreichte zwey und einen halben Schuh. Diese Schlangen werden auch Anguille de Haye genennt, und von einigen unter dem Namen der Aale geessen.

Sie bringen ihre Jungen nicht lebendig zur Welt, sondern legen ihre Eyer in Löcher, deren Oefnungen nach Süden gerichtet sind, und zwar an den Ufern der Gewässer, oder in Misthaufen. Diese Eyer sind in einen länglichen Busch, vermittelst einer zähen Feuchtigkeit aneinander gekittet. Ihre Pergamentschale ist äußerlich weiß, etwa so groß wie ein Taubeney. Wenn diese Eyer im Wasser sinken, so findet man schon eine ordentlich aufgewickelte junge Schlange darinnen, welche in einer weißlichen Feuchtigkeit liegt, und am Bauche vermittelst einer Schnur an einem einen Zoll breiten Mutterkuchen befestigt ist. Oefnet man ein solches Ey, so kann man diese aufgewickelte Schlange heraus nehmen, ohne daß man einiges Leben entdeckt, aber nach und nach entwickelt sie sich von selbsten und schleicht davon.

Die Eingeweide sind bey dieser Art wie an den übrigen Nattern beschaffen. Sie hat keine Giftzähne, wohl aber eine Reihe feiner Zähnchen, welche den Kiefern das Ansehen einer zarten Säge geben. Ihre Bewegung ist nur ein schlängelndes Schleichen, keineswegs aber ein Schiessen oder Springen, wie sonst wohl andere Nattern zu thun pflegen. In Dännemark werden schwarze, blaue, graue und auch schneeweisse Ringelnattern gefunden. Man giebt sie dem Viehe in Krankheiten ein, bedient sich der Haut in schweren Geburten der Weiber statt eines Gurts, hält sie in Italien für eine Arzney und stärkende Speise, ja man mästete an andern Oertern die Hühner damit, indem man sie kochte, und zu einem

Brey

Brey knetete, um hernach durch das Fleisch dieser Hühner, die also gemästet waren, Personen zu heilen, die an einem Verfall der Kräfte oder sonst irgend an einem Unvermögen laborirten.

42. Der Schleuderer. Coluber Agilis.

42. Schleuderer. Agilis.

Diese Natter ist in ihrer Bewegung sehr geschwinde, und darum nennen wir sie Schleuderer. Sie hat hundert und vier und achtzig Schilde und funfzig Schuppen in allen zweyhundert und vier und dreyßig. Der Körper ist braun und weiß bandirt, doch sind die weissen Bänder eines ums andere die Hälfte schmäler, und wiederum noch einmal so breit, denn auf ein schmales weißes Band folgt hernach wieder ein breites, sodenn wieder ein schmales, und so weiter. Das Vaterland ist Indien.

43.* Der Milcher. Coluber Lacteus.

43. Milcher. Lacteus

Die weisse Milchfarbe giebt ihr diesen Namen. Sie hat zweyhundert und drey Schilde, und zweyund dreyßig Schwanzschuppen, folglich in allen zweyhundert und fünf und dreyßig, und ist giftig. Uebrigens ist sie auf einem milchweissen Grunde mit schwarzen Flecken, die paarweise stehen, gezeichnet. Der Kopf oder Wirbel ist gleichfalls schwarz, doch aber die Länge herab mit einem weissen Striche geziert. Das Vaterland ist Indien.

44. Der Pfeilschoß. Coluber Jaculato.

44. Pfeilschoß. Jaculato.

Man kann leicht erachten, daß die Benennung von ihrer Bewegung hergenommen ist, da sie wie ein Pfeil fortschießt. Es sind hundert und drey und sech-

sechzig Schilde und sieben und siebenzig Schuppen, in allen aber zweyhundert und vierzig vorhanden. Sie sieht aber übrigens, wie die linierte Natter No. 49. aus, und kommt aus Suriname.

45. Der Hofjunker. Coluber Aulicus.

45. Hofjunker. Aulicus.

Die Livree und bunte Zeichnung mag wohl zu der Benennung Gelegenheit gegeben haben. Es befinden sich an dieser Art hundert und vier und achtzig Bauchschilde und sechzig Schwanzschuppen, zusammen zweyhundert und vier und vierzig. Der Körper ist grau, und von oben weiß bandirt, doch geht jede Binde zur Seiten gabelförmig aus. Der Wirbel ist gleichfalls weiß. Sie kommt aus America. Diejenige, welche der Ritter aus dem Seba hieher rechnet, hat kleine rostfärbige Schuppen und aschgelbe Bändchen, ist aber übrigens über dem Körper würfelartig marmorirt, am Kopfe schön gezeichnet, am Bauche blaßgelb, und kommt aus Brasilien, woselbst sie Raphiati genennt wird.

46. Der Juwelierer. Coluber Monilis.

46. Juwelierer. Monilis.

Monile ist eine mit Buckeln oder Perlen oder auch mit andern Juwelen besetzte Halszierde, auch wird ein mit schönen Buckeln besetztes Pferdgeschirre Monile genennt; weil nun diese Natter auf dem Rücken eine Binde mit den obigen weissen Puncten oder Perlen führt, so hat sie obigen Namen erhalten, den wir mit Juwelierer vertauschen. Sie hat hundert und vier und sechzig Bauchschilde, und zwey und achtzig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und sechs und vierzig. Sonst ist der Körper mit Ringen besetzt. Das Vaterland ist America.

47. Gelb-

47. Der Gelbringel. Coluber Fulvius.

47. Gelbringel. Fulvius.

Sie hat zweyhundert und achtzehn Bauchschilde, und da der Schwanz nur einen zwölften Theil der Länge ausmacht, auch nur ein und dreyßig Schwanzschuppen, folglich in allen zweyhundert und neun und vierzig. Der Körper hat zwey und zwanzig schwarze und eben so viel gelbe Ringe, die mit den schwarzen abwechseln, aber auch braun gefleckt, und hinten und vorne weiß eingefasset sind. Das Vaterland ist Carolina.

48. Die Blaßnase. Coluber Pallidus.

48. Blaßnase. Pallidus.

Die blasse Farbe gibt ihr das Ansehen, als ob sie abgestanden wäre, und die Farbe verlohren hätte. Es sind hundert und sechs und funfzig Bauchschilde, und sechs und neunzig Schwanzschuppen vorhanden, die zusammen genommen eine Zahl von zweyhundert und zwey und funfzig ausmachen. Der Körper hat hin und wieder einige graue Flecken mit braunen Puncten, und in den Seiten nimmt man eine gedoppelte schwarze unterbrochene Linie wahr. Das Vaterland ist Indien.

49. Die linierte Natter. Coluber Lineatus.

49. Linierte Natter. Lineatus.

Die Anzahl der Bauchschilde ist hundert und neun und sechzig, und der Schwanzschuppen vier und achtzig, welche miteinander zweyhundert und drey und funfzig ausmachen. Die Farbe ist bläulich, doch ist die Länge des Rückens mit vier braunen Linien besetzt. Das Vaterland ist Asien. Seba gibt ihr das Zeugniß, daß sie außerordentlich schön sey, und aus seiner Beschreibung erhellet, daß die Bauchschilde mehr länglich als viereckigte Schuppen sind, die an den Seiten einen kleinen Fortsatz

haben. Auch giebt seine Abbildung Muthmassung, daß die Anzahl der Linien nicht bey allen einerley ist. Die seinige war aus Ceylon.

50.** Die Brillenschlange. Coluber Naja.

50**. Brillenschlange. Naja. Tab. VI fig. 4.

Wir haben diese Natter nicht ohne Ursache mit zwey Sternchen bezeichnet, denn sie ist unter allen Schlangen die giftigste, so daß ihr Biß in wenig Stunden unvermeidlich tödet. Sie wird von den Portugiesen Cobras de Capello, gemeiniglich aber Cobra Cabelo genennet. Die Ceylonneser geben ihr den Namen Noya. Ob nun davon die Linneische Benennung Naja genommen ist, oder ob dieselbe von den Najaden oder Wassernymphen herstamme, wollen wir nicht unterscheiden. Genug, sie ist unter dem Namen Brillenschlange bekannt, und zwar weil sie im Nacken eine vollständige braune Zeichnung einer Brille hat, wenigstens sind die Ostindischen dickhäutigen ächten Brillenschlangen also gezeichnet; doch die Westindischen Dünhäutigen, und andere Verschiedenheiten dieser Art haben keine ordentliche Brillenzeichnung, sondern vielmehr einen geschlängelten Zug, in Gestalt der messingnen Schlingen oder Schleifen an den Weibskleidern, worein sie die Häcklein schlagen, oder es kommt auch eine Zeichnung wie ein Angesicht heraus, daher sie von den Indianern für die Schlange ausgegeben wird, welche die Eva im Paradiese verführete, zumal sie sich stark aufrichten kann, und darum vom Kämpfer Tripudia Serpentum genennet wird, denn die Indianer treiben mit ihr allerhand Gaukeleyen, und lassen diese Schlange aufrichten und herumtanzen, welches poßirlich aussiehet. Bey einigen Schlangen dieser Art spannet sich die Seitenhaut des Halses aus und umgiebt den Kopf

gleich

gleich einer Kappe, und in diesem Falle werden sie Kappenschlangen genennet, und haben die besagte Zeichnung hinten auf der Kappe.

Man zählet an ihr hundert und drey und neunzig Bauchschilde und sechzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und drey und funfzig. Die Farbe ist durchgängig röthlich, grau oder gelblich, und im Cabinete zu Petersburg trafen wir blasse und weißliche an, so dick wie eines Mannes Arm, und verhältnißmäßig lang, die alle aus dem Sebaischen Cabinete, welches der Czar Peter I. von ihm gekauft hatte, dahin gekommen waren, woselbst uns auch die Verschiedenheit dieser Art deutlich in die Augen leuchtete. Übrigens aber theilen wir Tab. VI. fig. 4. die Abbildung einer solchen Schlange mit, deren Brillenzeichnung mehr herzförmig ist.

Man giebt auch vor, daß aus dem Kopfe dieser Schlange der so genannte Schlangenstein komme, welcher eine giftwiderstehende Kraft haben soll. Allein es sind diese Steine nur ein Betrug der Indianer, welche solche aus Asche von gebrannten Knochen der Büffel, (siehe I. Theil, pag. 442. seq.) und Wurzeln, benebst einer thonigten Erde, backen; oder es ist auch eine Composition aus Natternpulver, Fröschen und Krebspulver, gegrabenen Einhorn, lemnischen Bolus und Viverngallerte, welche hart gemacht wird, und einige Wirkung wider den giftigen Biß zu thun scheinet, wiswohl niemand noch dadurch vom Tode ist errettet worden. Das beste Mittel ist ein indianisches Kraut, dessen sich die Innländer bedienen, und welches auch derowegen Ophiorhiza genennet wird. Inzwischen hat die Vorsehung schon gesorget, daß sich dieses Ungeheuer nicht zu stark vermehret, denn es hat einen Feind an der sogenannten Pharao-

Ratze, Viverra Ichneumon, (siehe den ersten Theil pag. 244.) welche dieselbe tödet.

51. Die gefleckte Natter. Coluber Padera.

51. Gefleckte Natter. Padera.

Sie hat hundert und acht und neunzig Bauchschilde und sechs und funfzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und vier und funfzig. Die Grundfarbe ist weiß, doch liegen über den Rücken viele Paare brauner Flecken, davon ein jedes Paar mit einer Linie an einander hängt, an den Seiten aber stehen eben so viel einzelne Flecken. Das Vaterland ist Indien.

52. Die graue Natter. Coluber Canus.

52. Graue Natter. Canus.

Man zählt hundert und acht und achtzig Bauchschilde und siebenzig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und acht und funfzig. Sie ist weißlichgrau und hat bräunliche Bande. An den Seiten stehen zwey schneeweiße Puncte. Das Vaterland ist Indien.

53. Der Ausländer. Coluber Getulus.

53. Ausländer. Getulus.

Getulien war eine Landschaft in Africa, und die Einwohner daselbst wurden Getuli genennet; jedoch schreibet der Ritter dieser Natter das Land Carolina in Westindien zum Vaterlande zu. Da wir uns nun hier im Gedränge befinden, so wollen wir sie Ausländer nennen. Sie hat zweyhundert und funfzehn Bauchschilde und vier und vierzig Schwanzschuppen, zusammen also zweyhundert und neun und funfzig. Der Körper ist bläulich schwarz, von oben mit schmalen gelben Bändern besetzt, die an den Seiten gabelförmig werden,

den, und also gedoppelt den Bauch umgeben. Der Schwanz ist einen fünften Theil so lang als der Körper. Sie wird vom Catesby als eine Americanische Schlange aus Carolina angegeben.

54. Der Zischer. Coluber Sibilans.

54. Zischer. Sibilans.

Es zischen zwar alle Schlangen, doch diese Art wird eben die Kunst am besten verstehen, und darum obigen Namen führen. Sie hat hundert und sechzig Bauchschilde und hundert Schuppen, in allen zweyhundert und sechzig. Die Farbe ist oben blau, unten weiß, doch ist der Rücken die Länge hinunter mit schwarzen Bändern besetzt. Sie kommt aus Asien. Es giebt jedoch verschiedene Abänderungen, und man hat nicht nur Asiatische, sondern auch Africanische und Americanische. Seba führet einen schön gezeichneten Zischer aus Ceylon an, welcher daselbst Malpolon genennet wird, derselbe hatte verschiedene schöne Schnüre auf einem hellblauen Grunde, und so war auch der Africanische beschaffen, welcher von den Einwohnern Hippo genennet wird. Der Americanische Zischer aber hat breitere Schnüre von rother und weißer Farbe.

55. Der Breitschwanz. Coluber Laticaudatus.

55. Breitschwanz. Laticaudatus.

Da der Schwanz an dieser Art wider die Gewohnheit der Schlangen horizontal platt, und am Ende stumpf ist, so verdient sie obige Benennung wohl. Sie hat zweyhundert und zwanzig Bauchschilde und zwey und vierzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert ein oder zwey und sechzig. Sie ist aschgrau und hat braune Bänder. Das Vaterland ist Indien.

56. Die Papageyen-Natter. Coluber Sirtalis.

56. Papageyen-Natter. Sirtalis.

Es stehet zwar Sirtalis da, sollte es aber nicht auch Sittalis heißen können? und dann müßte es soviel als Papageyenartig heißen. Wir tragen gar kein Bedenken, diese Art Papageyen-Natter zu nennen, denn ihre ganze Farbe ist vollkommen papageyen artig. Sie hat nämlich eine braune, fein gestreifte Grundfarbe und über derselbigen gehen die Länge hinunter drey grünlichblaue Bänder, welches ja die Leibfarbe der Papageyen ist. Sie hat hundert und funfzig Bauchschilde und hundert und vierzehn Schwanzschuppen, in allen zweyhundert zwey oder vier und sechzig. Das Vaterland ist Canada.

57.* Der Tyrann. Coluber Atrox.

57. Tyrann. Atrox.

Die Giftzähne im obern Kiefer sind ziemlich groß, daher siehet diese Schlange vorzüglich grausam und tyrannisch aus. Es sind hundert und sechs und neunzig Bauchschilde, und neun und sechzig Schwanzschuppen vorhanden, welche zusammen zweyhundert und fünf und sechzig ausmachen. Die Farbe ist aschgrau, und die Schuppen haben in der Mitte einen erhabenen Rücken. Der Kopf ist oben und an den Seiten platt, eckigt und mit sehr kleinen Schuppen gedeckt. Das Vaterland ist Asien. Hieher rechnet der Herr Houttuin auch eine Natter, die sich in seiner Sammlung befindet, welche sehr lange Giftzähne und hundert und drey und neunzig Bauchschilde hat, deren Schwanzschuppen aber kaum gezählet werden können, weil sie so klein sind. Diese ist oben grau, unten braun gefleckt, hat einen sehr breiten eckigten Kopf, und ist zwey und zwanzig Zoll lang.

58. Der Rundkopf. Coluber Sibon.

58. Rundkopf. Sibon.

Sibon ist eine hottentottische Benennung, denn die Hottentotten nennen diejenigen Schlangen, die einen weißen runden Kopf haben, Sibon, daher geben wir dieser Art den Namen Rundkopf. Es sind an solcher hundert und achtzig Bauchschilde und fünf und achtzig Schwanzschuppen, in allen hundert und vier und sechzig, vorhanden. Die Farbe ist oben bräunlich rostfärbig mit weißen Sprenkeln, unten weiß mit braunen Flecken. Das Vaterland ist Africa, wo man auch solche antrift, die oben gelblich und mit hellrothen Flecken besetzt, unten aber weißlich grau und braunroth gefleckt sind.

59. Die Wolkenschlange. Coluber Nebulatus.

59. Wolkenschlange. Nebulatus.

Diese Benennung ist von der wolkigten Zeichnung hergenommen. Man trift hundert und fünf und achtzig Bauchschilde und ein und achtzig Schwanzschuppen an, die zusammen etwa zweyhundert fünf oder sechs und sechzig ausmachen. Der Rücken ist bräunlich aschgrau gewölkt, der Bauch aber weiß und braun melirt. Das Vaterland ist America. Sie hat die Gewohnheit, sich den Fußgängern um die Beine zu wickeln, und fest anzuhalten.

60. Die Brunette. Coluber Fuscus.

60. Brunette. Fuscus. Tab. VI fig. 5.

Diese Natter ist bräunlich einfärbig, doch mit dem Unterschiede, daß das braune bey der einen etwas aufs aschgraue, bey der andern auf das himmelblaue ziehet. Sie wird sehr groß oder vielmehr lang, denn der Gestalt nach kommt sie mit der Peitsch-

Peischschlange No. 83. ziemlich überein. Der Schwanz ist auch ungemein lang, daher man an selbigen hundert und siebenzehn Schuppen, und nur hundert und neun und vierzig Bauchschilde zählet, folglich zusammen zweyhundert und sechs und sechzig. Seba will sie den Aesculapschlangen No. 38. beygezählet wissen, und gibt etliche Verschiedenheiten an.

Verschiedenheiten.

Diejenige, die wir hier Tab. VI. fig. 5. mittheilen, ist aus Panama im mittägigen America, und hatte auf dem Rücken eine dunkelblaue Indigofarbe, am Bauche aber war sie blasser. Der Ritter hingegen beschreibt die Seinige aschgraubraun, mit länglichen braunen Flecken hinter den Augen. Die Brasilianer nennen diese Schlange wegen ihrer Größe Boigiacu, und haben eine Art, der sie den Namen Ibibcboea oder Cobra de Corais geben. Selbige ist auf dem Rücken braunroth, und am Bauche weiß. Die Amboinische Brunnettnatter ist auf dem Rücken zwar auch braun, aber an den Seiten des Bauchs grünlich. Dieselbe wird Sprützschlange genennet, weil sie schießt wie das Wasser sprützet. Eine andere Brasilianische ist olivenfärbig und rauh, dieselbe wird Boitiapo genennet. Diejenige, die in Ceylon unter dem Namen Pimberah bekannt ist, hat eine röthliche Farbe mit braunen Flecken; und in der Sammlung des Herrn Houttuins befindet sich eine, die oben blau und unten seegrün ist, jedoch eine andere Anzahl von Schilden und Schuppen hat. Es scheinet also, daß die Einfärbigkeit und die viereckigten Schuppen oder netzartige Bekleidung des Körpers, nebst den großen Augen, das vorzüglichste Merkmal ausmachen.

Lebensart.

Sie haben krumme zurückgebogene Zähne, packen gut an, und was sie anfassen, muß auch durch

die

die Kehle; jedoch riechen und spühren sie den Gegenstand zuvörderst wohl aus, und betrachten ihn mit mit ihren großen Augen genau, ob er ihnen zur Speise tauglich ist und behagt. Gemeiniglich stellen sie den Ratzen, Mäusen und Vögeln nach. Den Menschen thun sie nichts, und sind ganz unschädlich, ja die Indianer essen selbige, und halten so viel auf sie, als auf eine große Delicateße, indem ihr Fleisch mürber, weisser und schmackhafter als Hühnerfleisch seyn soll.

61. Die Bleynatter. Coluber Saturninus.

61. Bleynatter. Saturninus.

Sie hat hundert und sieben und vierzig Bauchschilde und hundert und zwanzig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und sieben und sechzig. Der Rücken ist bleyfärbig und dabey aschgrau gewölbt. Die Augen sind an dieser, wie an der vorigen, sehr groß. Das Vaterland ist gleichfalls Indien.

62. Der Weißkopf. Coluber Candidus.

62. Weißkopf. Candidus.

Die Anzahl der Schilde belauft sich auf zweyhundert und zwanzig, und der Schwanzschuppen auf funfzig, welche zusammen zweyhundert und siebenzig ausmachen. Der Kopf ist ganz weiß, der übrige Körper aber weiß mit braunen Banden. Diese Art kommt gleichfalls von Indien. Der Herr Houttuin hatte eine, welche drey Schuh lang und dreyviertel Zoll dicke war. Sie hatte auf der weissen Haut hin und wieder breite unordentlichgesetzte castanienbraune Bande.

63.* Schneeschlange. Coluber Niveus.

63.* Schneeschlange. Niveus.

Weil sie schneeweiß ist, nennen wir sie die Schneeschlange, ob sie gleich in einem heissen Lande, nämlich

nämlich in Africa zu Hause ist. Die zweyhundert und neun Bauchschilde, und zwey und sechzig Schwanzschuppen machen bey ihr eine Anzahl von zweyhundert und ein und siebenzig aus. Sie gehört ihrer Giftzähne halben unter die schädlichen Schlangen. Hieher gehört auch des Seba lybische Schlange, welche auf der weissen Haut schwärzliche Flecken hat, und deren Schuppen über den Rücken reihenweise gleich einer Kette liegen.

64. Die Stachelnatter. Coluber Scaber.

64. Stachelnatter. Scaber.

Weil die Schuppen dieser Schlange in der Mitte erhöht und zugespitzt sind, so machen sie eine rauhe Oberfläche, daher sich obige Benennungen rechtfertigen lassen. Es sind zweyhundert und acht und zwanzig Bauchschilde und vier und vierzig Schwanzschuppen vorhanden, mithin zusammen zweyhundert und zwey und siebenzig. Die Farbe ist braun und schwarz gewölkt. Auf dem Wirbel zeigt sich ein schwarzer Flecken, welcher nach hinten zu gabelförmig ausläuft. Das Vaterland ist Indien.

65. Der Kielrücken. Coluber Carinatus.

65. Kielrücken. Carinatus.

Da an dieser Art der Rücken scharf, erhaben und kielförmig ist, so lassen sich obige Benennungen leicht erklären. Man zählt hundert und sieben und funfzig Bauchschilde, und hundert und funfzehn Schwanzschuppen, also zusammen zweyhundert und zwey und siebenzig. Sie ist bleyfärbig, doch haben die Schuppen einen blassen Rand, und der Bauch ist ganz weiß. Sie wohnt in Indien.

66.* Die Corallennatter. Coluber Corallinus.

66.* Corallennatter. Corallinus.

Sie führt diesen Namen, weil vom Kopfe an die Länge über den Rücken sechzehn Schnüre hinlaufen, die wie Corallenschnüre aussehen, und sich zur Hälfte des Körpers in Schuppen verwandeln. So ist wenigstens die Amboinische des Seba beschaffen. Ihre Länge ist am Bauche mit hundert und drey und neunzig Schilden, und am Schwanze mit zwey und achtzig Schuppen besetzt, welche zusammen genommen zweyhundert und fünf und siebenzig Reihen ausmachen. Sie ist schimmelfärbig und hat drey braune, die Länge hinunter streichende Bänder, die Schuppen liegen weitschichtig, und unten ist die Farbe blaß mit grauen Puncten. Sie wohnt in Asien, hat Giftzähne, und kann Eidechsen verschlucken, die so groß sind wie sie selbst.

67. Der Eyerfresser. Coluber Ovivorus.

67. Eyerfresser. Ovivorus.

Der Herr Kalm fand diese in Nordamerica, doch hält sich in Brasilien eine ähnliche auf, welche daselbst Guinpuaguara genennt wird. Es sind zweyhundert und drey Bauchschilde und drey und siebenzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und sechs und siebenzig vorhanden; doch der Herr Houttuin besitzt eine, welche hundert und neun und neunzig Bauchschilde und vier und siebenzig Schwanzschuppen hat, also zusammen zweyhundert und drey und siebenzig. Dabey dieser Umstand merkwürdig ist, daß in Absicht auf den Schwanz sich erst vier paar Schuppen, dann sechs Schilde, und hernach noch vier und sechzig paar Schuppen zeigen, welches einigermassen mit der Bauart der Klapperschlangen übereinkommt. Uebrigens war diese Schlange weiß, sehr dicke, und wurde Tjerri-Tjerri-Schlange genennt.

68. Die Eidechsennatter. Coluber Saurita.

68. Eidechsennatter. Saurita.

Saura ist die Benennung, womit Plinius unsere gemeine Eidechsen belegt. Weil nun diese Schlange grünlich ist, und auf dem Rücken in einem braunen Grunde drey grüne Linien hat, mithin fast so wie die gemeine Eidechse gezeichnet ist, so kann sie obige Benennungen mit Recht führen. Sie hat hundert und sechs und funfzig Bauchschilde, und hundert und ein und zwanzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und sieben und siebenzig, und kommt aus Carolina.

69. Der Würger. Coluber Constrictor.

69. Würger. Constrictor.

Diese Natter, die man in Nordamerica findet, fällt die Menschen an, wickelt sich um die Füsse, und würget sie mit Gewalt, daher wir sie den Würger nennen. Es sind hundert und sechs und achtzig Bauchschilde und zwey und neunzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und acht und siebenzig vorhanden. Sie ist schwarz, schmal, sehr glatt, unten blaßblau, hat eine weisse Kehle, läuft sehr geschwinde, und beißt heftig, jedoch ohne Gift, weil ihr die Giftzähne mangeln.

70. Die Fahlnatter. Coluber Exoletus.

70. Fahlnatter. Exoletus.

Die Benennung Exoletus zielt vermuthlich auf die blasse oder fahlblaue Farbe, daher wir sie auch Fahlnatter nennen. Sie hat hundert und sieben und vierzig Bauchschilde, und hundert und zwey und dreyßig Schwanzschuppen, mithin zusammen zweyhundert und neun und siebenzig. Sonst ist die Gestalt des Körpers den Peitschschlangen ähnlich. Das Vaterland ist Indien.

71. Die Wassernatter. Coluber Situla.

71. Wassernatter. Situla.

Situla bedeutet eigentlich ein Geschirr, damit man Wasser schöpft, und darum nennen wir sie Wassernatter, zumal sie in einer wässerichten Gegend, nämlich in Egypten gefunden wird, woselbst sie Herr Hasselquist angetroffen hat. Sie hat zweyhundert und sechs und dreyßig Bauchschilde, und fünf und vierzig Schwanzschuppen, zusammen zweyhundert und ein und achtzig. Die Farbe ist grau, und über den Rücken läuft die Länge herab ein Band, welches zu beyden Seiten mit einem schwarzen Rande eingefaßt ist.

72. Der Dreystrich. Coluber Trifcalis.

72. Dreystrich Trifcalis.

Wir nennen diese auf gerathewohl Dreystrich, weil der Rücken mit drey braunen Strichen besetzt ist, die im Nacken miteinander verbunden sind, und davon der mittlere über dem After aufhöret, die zwey andern aber, nebst den zweyen braunen Seitenlinien bis zur Schwanzspitze auflaufen. Es sind hundert und fünf und neunzig Bauchschilde, und sechs und achtzig Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und zwey und achtzig vorhanden. Uebrigens ist die Farbe seladongrün, und der Schwanz macht ein drittel der Länge aus. Man findet sie in Indien. Herr Sonnerat traf in einer solchen Schlange eine junge Ratze an. Sie war braun bandirt, und hatte hundert und ein und neunzig Bauchschilde, und neunzig Schwanzschuppen, folglich in allen zweyhundert und achtzig.

73. Die Blatternatter. Coluber Guttatus.

73. Blatternatter. Guttatus.

Wir nennen sie Blatternatter, weil sie auf einem blauen Grunde rothe und schwarze Flecken hat, die wie Wassertropfen oder Blatterflecken aussehen.

Man zählt an ihr zweyhundert und drey und zwanzig, zwey hundert und sieben und zwanzig, oder auch zweyhundert und dreyßig Bauchschilde und sechzig Schwanzschuppen, so daß die sämtliche Anzahl etwa zweyhundert und vier und achtzig mehr oder weniger ausmachen mögte. Die Seiten sind schwarz, wo die Schilde mit den Schuppen vereiniget sind. Der Bauch hingegen hat viereckigte, eins ums andere stehende, schwarze Flecken. Der Schwanz ist ein Sechstel lang, und das Vaterland ist Carolina.

74. Die Bandnatter. Coluber Lemniscatus.

74. Bandnatter. Lemniscatus

Sie hat zweyhundert und funfzig Bauchschilde und sieben und dreyßig Schwanzschuppen, in allen aber zweyhundert und sieben und achtzig. Doch besaß Herr Houttuin auch eine Ceilonische von zweyhundert und acht und funfzig Bauchschilden und vier und vierzig paar Schwanzschuppen, die also dreyhundert und zwey ausmachten. Diejenige, die der Ritter anführt, ist nicht dicker als ein Schwanenkiel, ein und einen halben Schuh lang mit weissen und schwarzen unterbrochenen und abwechselnden Ringen besetzt. Die Ceilonische hingegen ist gelb- oder röthlich, sodann schwarz und braun geringelt, bey allen aber ist der Körper glatt. Das Houttuinische Exemplar war so dick als ein kleiner Finger und drey Schuh lang. Sie kommen alle aus Asien, und man nennt sie Bandnatter, weil sie wie ein dicker Bindfaden oder dünner Strick aussehen.

75. Das Ringauge. Coluber Annulatus.

75. Ringauge. Annulatus.

Diese Benennung ist der jetzigen Art gegeben, weil der Körper mit runden braunen Flecken, die aber öfters ineinander fließen, gezeichnet ist. Es sind hun-

hundert und neunzig Bauchschilde und sechs und neunzig Schwanzschuppen vorhanden, folglich in allen zweyhundert und sechs und achtzig. Die Sebalsche war braun mit weißen, weit auseinander stehenden Ringen.

76.* Die Durstnatter. Coluber Dipsas.

76.* Durstnatter. Dipsas.

Es pflegten die Alten alle Nattern, deren Biß eine erstaunliche Hitze, die mit einem heftigen Durst begleitet war, erregte, mit dem griechischen Namen Dipsas zu belegen, um dadurch die Wirkung ihrer Bisse auszudrücken. Wir nennen dahero auch diese giftige Art Durstnatter. Sie hat hundert und zwey und funfzig Bauchschilde und hundert und fünf und dreyßig Schwanzschuppen, mithin zusammen zweyhundert und sieben und achtzig. Die Farbe ist bläulicht, die Schuppen haben einen weißen Rand, und unter dem Schwanze zeigt sich auch noch eine blaue Nath. Das Vaterland ist America, doch werden sie auch in Ostindien gefunden, und Seba hatte aus beyden Gegenden Dipsas-Schlangen, welche auf dem Rücken mit einem gedoppelten rothen Flecken auf einen bräunlichten Grund gezeichnet waren; wiewohl diejenige, welche der Ritter aus dem Seba anführet, eine sehr schöne kleine blaue Schlange aus Suriname ist, die aber keine Dipsas-Schlange zu seyn scheinet.

77. Die Spießnatter. Coluber Pelias.

77. Spießnatter. Pelias.

Pelias war des Achilles Spies, wir wollen dahero die jetzige Art in diesem Verstande Spießnatter nennen, wie man andere Schlangen mit dem Namen Stockschlangen zu belegen pfleget. Sie hat hundert und sieben und achtzig Bauchschilde und

hundert und drey Schwanzschuppen, in allen zweyhundert und neunzig. Hinter den Augen und dem Wirbel zeigt sich ein brauner Flecken; der übrige Theil des Körpers ist gedoppelt schwarz gefleckt; der Bauch ist grün, und hat auf beyden Seiten eine gelbe Einfassung. Das Vaterland ist Indien.

78. Die Purpurnatter. Coluber Tyria.

78. Purpurnatter. Tyria.

Obschon diese Natter eine Egyptische ist, so könnte Tyria hier auch wohl eine Natter aus der Gegend Tyrus bedeuten; allein da auch die Purpurfarbe Tyrius genennet wird, so wollen wir sie Purpurnatter nennen, und dieses können wir mit mehrerm Rechte thun, weil sie die Länge hinunter auf einem weißen Grunde drey Reihen brauner und auf Purpur ziehender länglich viereckigter Flecke hat. Die Anzahl der Bauchschilde ist zweyhundert und zehn, der Schwanzschuppen aber sind drey und achtzig, und diese machen zusammen zweyhundert und drey und neunzig aus.

79. Die Blutkehle. Coluber Jugularis.

79. Blutkehle. Jugularis.

Es sind hundert und fünf und neunzig Bauchschilde und hundert und zwey Schwanzschuppen, zusammen zweyhundert und sieben und neunzig Reihen vorhanden. Sie ist ganz schwarz, und hat an der Kehle einen rothen und gleichsam blutigen Flecken.

80. Der Bandschecke. Coluber Pethola.

80. Bandschecke. Pethola.

Pethola ist ein Maleisch Wort, womit die Maleier in Indien gewisse bunte bandirte Schlangenhäute von großen Schlangen belegen, und darum auch eine gewisse Art bunter Mondschnecken, die dieser

dieser Schlangenhaut ähnlich sehen, Pethola-Schnecken nennen; weil nun aber diese Schlangen in der Zeichnung sehr abweichen, und immer eine anders gefärbet und gezeichnet ist, als die andere, welche Bewandniß es mit besagten Pethola-Schnecken auch hat, so scheint das Maleische Wort eine unbestimmte Mixtur von allerhand Farbe und Bänderzeichnung zu bedeuten. Aus diesem Grunde nun wird wohl gegenwärtige Natterart **Pethola** genennet, denn sie ist gewaltig verschieden, in Absicht auf die Zeichnung der Bänder. Wir können sie also **Bandschecke** nennen. In wie weit sie aber unter einander abweichen, lässet sich aus folgenden schließen. Das Exemplar nämlich, welches von dem Ritter beschrieben wird, war bleyfärbig mit braunrothen Banden aus Africa. Seba hatte eine Amboinische, die auf dem Rücken hellroth, und am Bauche dunkelroth war. Eine Guineische war dunkelbraun mit gelben Ringen und einem safrangelben Bauche. Herr Gronovius hatte eine schwarze mit einem blauen Glanze, weißen Bändern auf dem Rücken und in den Seiten, und einem gelblichtweißen Bauche.

Eben so nimmt man nun auch in der Anzahl der Schilde und Schuppen einige Verschiedenheit war. Die Linneische hatte zweyhundert und neun Schilde und neunzig Schuppen, in allen zweyhundert und neun und neunzig. Eine andere zweyhundert und sieben Schilde und fünf und achtzig Schuppen, in allen zweyhundert und zwey und neunzig. Eine dritte zweyhundert und acht Schilde und hundert Schuppen, in allen dreyhundert und acht. Eine vierte zweyhundert und sieben Schilde und hundert und drey Schuppen, in allen dreyhundert und zehn. Eine fünfte zweyhundert und fünf Schilde und hundert und sechs Schuppen, in allen dreyhundert und

eilf. Jedoch haben wir oben schon einmal angemerkt, daß in sehr vielen Schlangenarten ein Unterschied bey der Zählung der Schilde und Schuppen obwalte, und daß es in der Hauptsumma auf zehn mehr oder weniger nicht ankomme.

81. Die Sommernatter. Coluber Æstivus.

81. Sommernatter. Æstivus.

Sie hat hundert und fünf und funfzig Bauchschilde und hundert und fünf und vierzig Schwanzschuppen, in allen dreyhundert, und kommt mit der Peitschschlange No. 83., deren Anzahl dreyhundert und dreyzehn beträgt, so ziemlich überein. Die Farbe ist oben ganz blau, unten blaßgrün, und dabey sehr glatt. Aus der Anzahl der Schwanzschuppen ist zu ersehen, daß der Schwanz fast so lang, als der übrige Körper ist. Unser Exemplar ist über drey Schuh lang, und so dick wie eines Kindes Finger. Das Vaterland ist Carolina.

82. Die Serpentnatter. Coluber Molurus.

82. Serpentnatter. Molurus.

Die Benennung Molurus scheinet auf den kurzen Schwanz zu zielen, denn sie hat gegen zweyhundert und acht und vierzig Bauchschilde, nur neun und funfzig Schwanzschuppen, folglich in allen dreyhundert und sieben. Wir aber nennen sie Serpentnatter, weil sie den Serpenten (Boa) ungemein ähnlich siehet, jedoch sind die Kopfschilde und Schuppen nach Art der Nattern größer. Das Vaterland ist Jndien.

83. Die Peitschschlange. Coluber Ahætulla.

83. Peitschschlange. Ahætulla.

Ahætulla oder Schlange mit schädlichen Augen ist der Singalesische Name, welchen die Einwohner von Ceilon dieser Art beylegen. Doch

bey

bey den Amboinesern wird sie Boiguathara oder die gemahlte Schlange genennet. Die Holländer aber haben ihr den Namen Zweepslang, das ist Peitschschlange gegeben, weil sie bey einer Länge von sechs Schuh öfters nicht dicker als der kleine Finger ist, und sehr spitzig ausgehet, daher sie die Gestalt einer Peitsche hat, welche Benennung wir also beybehalten wollen. Sie führet hundert und drey und sechzig Bauchschilde und hundert und funfzig Schwanzschuppen, in allen dreyhundert und dreyzehn. Sie ist goldgrün, die Schuppen aber haben schwarze Spitzen und durch die Augen ziehet sich ein schwarzes Band. Andere haben eine schöne Melirung von dunkelgrün, seegrün und himmelblau mit einem Goldglanze. Diese Art hat keine Zähne, sondern sauget nur ihren Raub, als Mäuse, Vögelchen und dergleichen aus, daher sie sich auch gerne in den Wäldern und auf den Bäumen aufhalten, und wie man sagt, einen pfeiffenden und lockenden Ton von sich geben. Scheuchzer führet eine Schlange unter dem Namen Acontia an, welche sehr lang, dünn, am Kopfe gelb, auf den Rücken gelblich grün, am Bauche weiß, und mit einem rothen Striche bezeichnet ist; diese gehöret auch wohl hieher. Diejenigen Americanischen, welche sich durch die Stiftung des Herrn Grills in Upsal befinden, haben hundert und zwey und sechzig, und hundert und acht und sechzig Bauchschilde. Herr Gronovius hatte eine von hundert und fünf und sechzig Bauchschilden und hundert und zwey und funfzig Schwanzschuppen; dieselbe war drey und einen halben Schuh lang und ein drittel Zoll dick. Der Herr Houttuin besitzt eine mit hundert und vier und sechzig Bauchschilden, und hundert und drey und siebenzig Schwanzschuppen. Sie ist vier Schuh und einen Zoll lang. Deßgleichen eine Apfelblüthenfärbige mit braunen Flecken, die drey Schuh

lang ist. Der Hals dieser Schlangen ist sehr dünne, und darum zu verwundern, daß Herr Houttuin eine Eidechse in dem Bauche einer solchen Schlange fand, deren Kopf so dick als die Schlange war. Diese Schlange hatte hundert und ein und siebenzig Bauchschilde und hundert und fünf und sechzig Schwanzschuppen. Sie kommen sowohl aus Asien als America.

84. Die bunte Natter. Coluber Petalarius.

84. Bunte Natter. Petalarius.

Was Pethola bedeute, ist No. 80. erkläret worden, diese Schlange soll also jenen Bandschecken ähnlich seyn, und darum nennen wir sie die bunte Natter. Es sind zweyhundert und zwölf Bauchschilde und hundert und zwey Schwanzschuppen vorhanden, welche zusammen genommen dreyhundert und vierzehn ausmachen. Die Farbe ist braun mit weisen Banden, unterher aber blaßfärbig. Das Vaterland ist Indien.

85. Die Kropfnatter. Coluber Haje.

85. Kropfnatter Haje.

Haje ist die arabische Benennung dieser Schlange, welche tief in Egypten wohnet. Wir aber nennen sie Kropfnatter, weil sie, wenn sie gereizt und in Zorn gebracht wird, ihren Hals dergestalt aufbläht, daß derselbe wohl viermal so dick als der Körper wird. Sie hat nach dem Linne zweyhundert und sieben Bauchschilde und hundert und neun Schwanzschuppen, also zusammen dreyhundert und sechzehn. Der Herr Hasselquist aber gibt von einer solchen Schlange Nachricht, die zweyhundert und sechs Bauchschilde und nur sechzig Schwanzschuppen hat. Diesem sey nun wie ihm wolle, so ist sie eine der größten Nattern, sechs Schuh lang und drey Zoll dick; von Farbe schwarz und in die Quere

schief

schief bandirt. Die Schuppen sind zur Hälfte weiß. Bey dem großen Unterschiede aber in der Zahl der Schwanzschuppen, zwischen dem Ritter und Herrn Hasselquist, müssen wir noch erwähnen, daß die Schlangen öfters einen Theil ihres Schwanzes durch Nachstellungen verlieren, und im Stiche lassen müssen, der alsdenn nur zuheilt und nicht vollkommen wieder nachwächst; wer nun ein solches Exemplar zufälliger Weise bekommt, muß freylich weniger Schwanzschuppen zählen, als ein anderer, der ein ganzes Exemplar untersucht, und daher kommt, wie wir glauben, sehr oft ein Unterschied in der Zählung zwischen Linne, Gronov und andern vor.

86. Die Fadenschlange. Coluber Filiformis.

86. Fadenschlange. Filiformis.

Weil diese Natter so gar sehr dünne und geschmeidig ist, ob sie gleich einen dicken und breiten Kopf hat, der breiter, als der Körper ist, so wird sie Fadenschlange genennet. Sie hat hundert und fünf und sechzig Bauchschilde und hundert und acht und funfzig Schwanzschuppen, in allen dreyhundert und drey und zwanzig. Der Rücken ist schwarz, der Bauch aber weiß. Sie hält sich in den Indien auf.

87. Die Trauernatter. Coluber Pullatus.

87. Trauernatter. Pullatus.

Pullatus zeigt einen Trauerhabit an, und weil diese Schlange über dem Rücken gleichsam schwarze Schleyer oder Bande hat, die sich durch die darinnen befindlichen weißen Flecken und Marmorirungen noch mehr erheben, so hat sie der Ritter mit solchem Namen belegt, daher wir sie auch die Trauernatter nennen. Sie hat zweyhundert und siebzehn Schilde und hundert und acht Schuppen,

pen, in allen dreyhundert und fünf und zwanzig. Sie verdient obigen Namen um so mehr, da sie auch an den Seiten des Kopfs schwarze Flecken in einem weißen Felde führet. Asien ist zwar das angegebene Vaterland, jedoch findet man sie auch in Mexico, wo sie Apachycoatl genennet wird. Dieselbe ist nämlich weiß und schwarz marmorirt, hat glänzende Schuppen, und von der Hälfte des Rückens an, weiß marmorirte und schwarze abwechselnde Bande, die bis zur Schwanzspitze eins ums andere gehen, ja sogar ist auch der weiße Bauch mit schwarzen Strichen, die über die Schilde gehen, besetzt. Allerdings gibt es noch mehrere Arten, die, wie auch der Herr Gronovius thut, hieher könnten gezogen werden: denn auch des Scheuchzers dicke Aesculapschlange ist weiß und schwarz bandiret, und eben dieses Schriftstellers Schlange mit schwarzem Kopfe, marmorirten Rücken, schwarzen Schwanz und schwarzgestreiften Bauche, scheinet gleichfalls ihren Platz allhier zu behaupten. Es sind diese Nattern sehr zahm, thun den Menschen nichts, und leben von Ratzen, Mäusen und Vögeln.

88. Die Roßnatter. Coluber Hippocrepis.

88. Roßnatter. Hippocrepis.

Sie hat zweyhundert und zwey und dreyßig Bauchschilde und vier und neunzig Schwanzschuppen, in allen dreyhundert und sechs und zwanzig. Die Farbe ist dunkelblau mit braunen Flecken. Zwischen den Augen gehet ein gerader, und am Hinterkopfe ein krummer brauner Strich. Das Vaterland ist America.

89. Die Drathnatter. Coluber Minervae.

89. Drathnatter. Minervae.

Minerva war auch die Erfinderin des Spinnens und diese Schlange schreibt sich von ihr her, weil sie gleichsam durch ihre Dünne, nur ein gesponnener Drath zu seyn scheint, wie etwa oben die Fadenschlange No. 86. Sie hat zweyhundert und acht und dreyßig Bauchschilde, und neunzig Schwanzschuppen, in allen dreyhundert und acht und zwanzig. Die Farbe ist seegrün, der Kopf hat drey braune Binden, und über den Rücken geht eine breite braune Schnur. Das Vaterland ist Indien.

90. Die Aschgraue. Coluber Cinereus.

90. Aschgraue. Cinereus.

Man zählt an dieser zweyhundert Bauchschilde und hundert und sieben und dreyßig Schwanzschuppen, zusammen dreyhundert und sieben und dreyßig. Die Farbe auf dem Rücken ist über und über aschgrau, allein der Bauch ist weiß, und dabey etwas eckigt. Die Schwanzschuppen aber haben einen rostfärbigen Rand. Das Vaterland ist Indien.

91. Die Grüne Natter. Coluber Viridissimus.

91. Grüne Natter. Viridissimus.

Sie hat zweyhundert und siebenzehn Bauchschilde und hundert und zwey und zwanzig Schwanzschuppen, zusammen dreyhundert und neun und dreyßig. Die Farbe ist über und über dunkelgrün, und die Bauchschilde sind in der Mitte sehr breit. Man bringt diese Art aus Surinam.

92. Die Schleimnatter. Coluber Mucosus.

92. Schleimnatter. Mucosus.

Es hat die gegenwärtige zweyhundert Bauchschilde und hundert und vierzig Schwanzschuppen, zusammen dreyhundert und vierzig. Der Kopf ist bläulich, und der Körper schlüpferig, daher sie Mucosus genennt wird. Indien ist das Vaterland.

93. Die Hausschlange. Coluber Domesticus.

93. Hausschlange Domesticus.

Man kann diese Schlange mit Recht eine Hausschlange nennen, da man sie in der Barbarey in den Häusern findet. Sie hat zweyhundert und fünf und vierzig Bauchschilde und vier und neunzig Schwanzschuppen, in allen dreyhundert und neun und dreyßig. Die Gestalt kommt einigermassen mit der Roßnatter No. 88. überein. Jedoch befindet sich zwischen den Augen, statt des einzigen geraden Strichs, ein gedoppelter schwarzer Flecken.

94. Ameisennatter. Coluber Cenchoa.

94. Ameisennatter. Cenchoa.

Diese Natter, welche bey den Brasilianern Coyuta und Cencoatl (woher der linneische Name Cenchoa kommt) heißt, wird von uns darum Ameisennatter genennt, weil sie mehrentheils von Ameisen lebt. Sie hat zweyhundert und zwanzig Bauchschilde, und hundert und vier und zwanzig Schwanzschuppen, in allen dreyhundert und vier und vierzig. Sie ist lang, wie eine Peitschschlange, und viel dünner, denn sie übertrift bey einer Länge von vier Schuh kaum die Dicke eines Federkiels. Der Rücken ist mit castanienbraunen Flecken zierlich gezeichnet, doch das Exemplar des Ritters war braun mit

mit blassen Flecken und weissen Banden. Der kleine Kopf ist fast kugelrund, die Augen sind verhältnißmäßig sehr groß, und stehen dicht am Ende des Mauls. Sie halten sich in den spanischen Westindien auf.

95.* Die Rumpfnase. Coluber Mycterizans.

95.* Rumpfnase. Mycterizans.

Die aus dem Griechischen genommene Benennung bedeutet ein spöttisches Nasenziehen, oder wenn jemand, einen Geruch zu verfolgen, mit aufgeworfener Nase herum geht, und da diese Schlange eben ein solches aufgeworfenes Maul hat, so können wir sie auch nicht besser als Rumpfnase nennen. Die Anzahl der Bauchschilde ist hundert und zwey und neunzig, und der Schwanzschuppen hundert und sieben und sechzig, welche zusammen drey hundert und neun und funzig ausmachen. Sie ist länger, und dennoch viel dünner als die vorige, ja als alle Peitschschlangen. Die Farbe ist grün, doch gehet zur Seiten eine blasse Schnur die Länge hinunter. Das Maul ist vorne dreyeckigt, spitzig aufgeworfen, und mit Giftzähnen besetzt. Sie hält sich in America auf, und lebt daselbst von Mäusen und Holzwürmern.

96. Die blaue Natter. Coluber Caeruleicens.

96. Blaue Natter. Cæruleicens.

Sie hat zweyhundert und funfzehn Bauchschilde und hundert und siebenzig Schwanzschuppen, zusammen dreyhundert und fünf und achtzig, welches also die größte Anzahl unter allen vorigen ausmacht. Sie kommt aus Indien und ist bläulich.

97. Der Argus. Coluber Argus.

97. Argus. Argus.

Endlich bringt auch der Ritter eine Natter hieher, welche wegen der vielen Augen auf dem Rücken, Argus genennt wird, obgleich die Anzahl der Bauchschilde und Schwanzschuppen an dem jetzigen Exemplar noch nicht wahrgenommen ist, denn die äußerliche Gestalt rechtfertigt sie schon, um auch hier ihren Platz zu finden. Sie kommt aus Africa, und wird besonders in Arabien gefunden, jedoch müssen sie auch in America seyn, weil Seba berichtet, daß die Brasilianer selbige Ibiboboca und Boiguacu, die Portugiesen aber Cobra de korais und Cobra de verdo nennen, wiewohl diese nämliche Namen auch ganz andern Schlangen gegeben werden. Sie ist groß, hat einen erhabenen Kopf, und der hintere Kopf theilt sich in zwey erhabne Fortsätze ab; über den Rücken liegen verschiedene Querreihen von großen Augen, welches der Schlange ein schönes Ansehen giebt, das Maul steht voller festen Zähne. Sie packen große Thiere an, ringeln sich um selbige herum, und würgen sie. Das sonderbarste aber, welches von dieser Schlange erzählt wird, ist, daß sie mit dem Maule Leimen zusammen tragen, und davon gewiße Gehäuse in Gestalt eines Ofens kneten sollen, in welchen sie liegen. Auch sollen sie ihr Lager von vielen solchen Gehäuse beysammen, und ihren König in der Mitte haben. Dieses wäre nun an sich nicht unmöglich, wenn man bedenkt, wie vielerley Thiere es giebt, die ähnliche Wirthschaft und Haushaltung führen, wie unter andern an den Bibern I. Theil pag. 328. zu sehen ist.

126. Geschlecht. Aalschlangen.

Serpentes: Anguis.

Geschl. Benennung.

Für dieses Geschlecht hatten wir die Benennung Schlange im eigentlichen Verstande bestimmt, da man aber gar zu sehr gewohnt ist, alle schleichende Amphibien Schlangen zu nennen, so wollen wir dasselbe mit einem Beynamen erläutern, und es, zur Verhütung aller Verwirrung, Aalschlangen nennen, weil auch die Aale Angues genennt werden, denn das Wort Anguis selbst wurde von den Alten sowohl für die Schlangen der vorigen Geschlechter, als des jetzigen Geschlechts angenommen, weil man bey ihnen wirklich keine rechte und bestimmte Unterscheidung einiger Geschlechter hatte.

Geschl. Kennzeichen.

Inzwischen ist der Unterschied der jetzigen groß genug, um zu sehen, wie sie von allen vorigen Geschlechtern verschieden sind, denn sie haben gar keine Schilde weder am Bauche noch unter dem Schwanze, sondern überall Schuppen. Ihr Schwanz ist auch so dünne und so spitzig nicht, als an andern Schlangen, sondern mehrentheils dick und abgerundet stumpf. Sie sind auch alle unschädlich, und haben keine Giftzähne. Der Ritter giebt folgende sechzehn Arten an.

1. Der Vierfuß. Anguis Quadrupes.

1. Vierfuß. Quadrupes.

Ein vierfüßiges Thier unter den Schlangen zu finden, möchte manchem fremd vorkommen. Allein die

die Natur scheint gar keine Schritte zu überhüpfen. Wir sahen nämlich No. 48. des 122. Geschlechs eine Aaleidechse, welche wegen ihres langen Körpers sowohl, als der kurzen Füße halben, die Benennung verdiente; dieselbige mußte der Ohren halben zu den Eidechsen gerechnet werden; aber diese gegenwärtige Eidechsenartige Aalschlange kann schon nicht mehr unter den Eidechsen stehen, ob sie gleich Füße hat, denn es mangeln ihr die Ohren, und also sehen wir gleichsam in diesen zweyen Arten den Uebergang aus einem Geschlechte ins andere, oder vielmehr aus einer Ordnung in die andere. Wie glücklich würden wir in der systematischen Eintheilung seyn, wenn uns alle Körper und Geschöpfe bekannt wären, wodurch die geheimnißvolle Natur alle die Lücken ausfüllt, die sich noch in unsern Kabinetten und Systemen befinden? Es gehört aber dieses zu denjenigen Wünschen, deren Erfüllung wir nicht erleben werden. Um indessen zur Beschreibung unserer vierfüßigen Aalschlange zu schreiten, so hat sie einen langen Aalförmigen Körper, ist aschgrau, und etwa mit vierzehn oder funfzehn braunen Strichen die Länge hinunter über dem Rücken bezeichnet. Unterher ist sie aschgrau, und mit lauter Schuppen besetzt, deren Anzahl aber von dem Ritter nicht angegeben wird. In den Kiefern befindet sich eine Reihe sehr feiner und kleiner Zähnchen. Was aber die vier Füße betrift, so sind selbige sehr weit voneinander entfernt, zwey nämlich dicht am Kopfe, und die zwey andern am Hintertheile des Körpers. Sie sind sehr kurz, fünfzähig, und die Zähen sind mit Nägeln besetzt, jedoch sind die Fingerchen so klein, daß man sie kaum sehen und unterscheiden kann. Das Vaterland dieser Schlange ist Java, und wir besassen einmal ein Exemplar, das einen Schuh lang, und so dicke wie ein Federkiel war.

2. Die Zweyfüßige. Anguis Bipes.

2. Zweyfüßige. Bipes.

Es hat die jetzige nur zwey Füße dichte am After, welche noch kleiner als an der vorigen sind, daher Seba diese Füße für Werkzeuge der Zeugungsglieder oder deren Anhänge und Fortsätze gehalten hat; jedoch merkt der Ritter an, daß diese Füßgen zweyzähig sind, wiewohl alles sehr klein beschaffen ist. Am Bauche befinden sich hundert, und unter dem Schwanze sechzig Schuppen, also zusammen hundert und sechzig. Das eine Sebaische Exemplar war aus Mauritanien, von Farbe grün mit roth, das andere aus Ostindien oben braun, und unten gelb, mit schwarzen Flecken gesprenkelt, das Linneische Exemplar aber, aus Indien, hatte eine blasse Farbe, und auf jeder Schuppe war ein brauner Punct befindlich.

3. Die gestickte Aalschlange. Anguis Meleagris.

3. Gestickte. Meleagris. Tab. VI fig. 6.

Wir haben unter den Vögeln ein Geschlecht, welches unter dem Namen Meleagris, oder Truthühner bekannt ist, (siehe 2ten Theil pag. 461.) Diese haben eine bunte Zeichnung von Federn, welche gleichsam wie gestickte Arbeit aussieht. Da nun die jetzige Art der Schlangen fast eine ähnliche Zeichnung auf dem Rücken hat, so ist sie von Linne Meleagris, und von uns gestickte Aalschlange genennt worden.

Man zählt an ihr hundert und sieben und neunzig Schuppen, nämlich hundert und fünf und sechzig am Bauche, und zwey und dreyßig unter dem Schwanze. Die Farbe ist seegrün, mit etlichen Reihen schwarzer Puncte, welche die Länge hinunter gehen; übrigens ist die Gestalt fast wie an der vo-

rigen zweyfüßigen Art beschaffen. Seba rechnet diese Art, die sowohl aus Ost- als Westindien kommen, zu den Stockschlangen. Die Ostindianischen sind braunroth, und die Flecken, oder gestickten Linien haben eine lebhafte Farbe. Siehe Tab. VI. fig. 6. Ihre Zähnchen sind sehr klein, und man nimmt keine Nasenlöcher wahr.

4. Der Natter-Aal. Anguis Colubrina.

4. Natter-Aal. Colubrina.

Die Anzahl der Schuppen beläuft sich am Bauche auf hundert und fünf und sechzig, und unter dem Schwanze auf achtzehn, so daß man hundert und drey und achtzig zählt. Die Farbe ist zierlich blaß und braunbunt. Der Schwanz kurz und etwas spitzig. Die ganze Länge beläuft sich auf fünf Spannen, und die Dicke macht einen Zoll. Sie hat äusserlich viel ähnliches mit den Nattern, doch ist der Kopf, wie bey allen Schlangen dieses Geschlechts, klein, und die Zunge an der Spitze abgestumpft. Das Vaterland ist Egypten.

5. Die Wurfschlange. Anguis Jaculus.

5. Wurfschlange. Jaculus.

Durch die Benennung Wurfschlange unterscheiden wir diese Art von der Schießschlange No. 32. und vom Pfeilschoß No. 44. die beyde in dem vorigen Geschlechte befindlich sind, denn sie haben alle die Eigenschaft mit einer Heftigkeit zu schnellen und hervorzuschiessen. Sie hat am Bauche hundert und sechs und achtzig, am Schwanze drey und zwanzig, und zusammen gezählt zweyhundert und neun Schuppen, nur sind die Bauchschuppen etwas breiter als die andern, denn der Schwanz ist nur einen Zoll lang, etwas dicke, und dabey stumpf. Das Vaterland ist Egypten.

6. Der

6. Der Fleckenträger. Anguis Maculata.

Da der Bauch an dieser Art zweyhundert, der Schwanz aber nur zwölf Schuppen hat, welches zusammen genommen zweyhundert und zwölf ausmacht, so läßt sich wohl schliessen, daß der Schwanz keinen Zoll lang seyn könne. Da nun derselbe über das eben so dicke, ja noch dicker als der Kopf selbsten ist, und stumpf abläuft, so hat man schon längst diese Art Biceps oder Zweyköpfig genennt, weil man nicht sehen kann, an welchem Ende der Kopf ist, so daß es fast scheint, als ob sie an jedem Ende einen Kopf hätten. Weil aber mehrere Arten in diesem Geschlechte vorkommen, die einen eben so stumpfen Schwanz haben, und alle Zweyköpfe heißen könnten, so nennen wir diese, um dem Ritter zu folgen, Fleckenträger. Sie ist nämlich auf dem Rücken gelb, und hat eine braune Schnur über den ganzen Rücken hin, welche seitwärts braune Querbänder abgiebt. Man findet sie in Ost- und Westindien. Seba bekam eine aus Paraguay in Südamerica, über Spanien heraus, welche Miguel de Tueuman genennt wurde, und der Herr Gronov führt eine weisse mit leberfärbigen Bändern an, die gegen zehen Zoll lang war, aber nur hundert und fünf und neunzig Schuppen am Bauche, und sieben am Schwanze hatte. 6. Fleckenträger. Maculata.

7. Die Netzschlange. Anguis Reticulata.

Sie hat braune Schuppen, und jede Schuppe hat einen weissen Flecken. Da nun die Schuppen lauter Vierecke sind, und durch ihre weissen Flecken durchbrochen zu seyn scheinen, so giebt dieses der Schlange ein Ansehen, als ob sie mit einem Netze gedeckt wäre. Uebrigens befinden sich am Bauche hundert und sieben und siebenzig, und unter dem Schwanze 7. Netzschlange. Reticulata.

sieben und dreyßig, in allen zweyhundert und vierzehn Schuppen. Das Vaterland ist America.

8. Der Hornträger. Anguis Ceraſtes.

8. Hornträger. Ceraſtes.

Durch den Namen Hornträger unterscheiden wir diese Art von der Hornschlange No. 9. des vorigen Geschlechts, welche von dem Ritter auch Ceraſtes genennt wurde. Es ist daselbst von den geklünstelten Hornschlangen der Araber geredet, und zugleich gezeigt worden, in wie ferne jene Art den Namen Hornschlange verdiene. Mit dem jetzigen Hornträger aber verhält es sich ganz anders, wie sich hernach aus der Beschreibung ergeben wird. Die Araber nennen diese Schlange Harbaji. Sie hat am Bauche zweyhundert, unter dem Schwanze funfzehn, und also zusammen zweyhundert und funfzehn Schuppen. Der Kopf ist, der Hasselquistischen Beschreibung zufolge, einigermassen dreyeckigt, klein, von oben ein wenig platt, das Maul stumpf, die Augen sind klein, rund, braun, und stehen mitten am Kopfe. Die Seiten des Kopfs laufen unterhalb den Augen schief ab, und ragen hinterwärts hervor. Die Nasenlöcher sind schief, liegen über dem Maule gerade unter den Augen. Der obere Kiefer ist etwas länger als der untere, und auch spitziger, untenher etwas gerändelt. Die Mundspalte ist mittelmäßig groß. Die Zunge an der Wurzel ist muskulös, dicke und kurz, an der Spitze abgestumpft, köcherförmig hohl, und daselbst mit einem schwarzen Punct bezeichnet. Unter der Zunge zeigen sich zwey lange, biegsame, scharfe Borsten.

Gestalt.

Hörner.

Was nun aber die sogenannten Hörner betrift, so entstehen diese von zweyen Backenzähnen an der Wurzel des obern Kiefers. Diese Zähne sind sehr lang, und durchbohren den obern Kiefer. Die

Grund

Grundflächen dieser Backenzähne dienen statt ordentlicher Zähne, indem sie daselbst im Kiefer rauh und höckerich sind, aber die Spitze, welche oben ausserhalb den Kiefern und dem Kopfe hervorragt, ist bey jedem dieser beyden Zähne erhaben rund, und etwas vorwärts gekrümmt, rinnenweise ausgehöhlt und spitzig, so daß sie den Vogelklauen ziemlich ähnlich sehen, und man könnte diese Schlange wohl die schleichende Babyrussa nennen, wenn man sie, in Absicht auf diesen Bau der Zähne, mit der Babyrussa (siehe I. Theil pag. 467.) vergleichen wollte. Diese lange, aus dem obern Kiefer hervorspringende Hauerzähne stehen in ihren Köchern sehr locker, und lassen sich leicht heraus nehmen, jedoch hat diese Schlange sonst noch andere kleine und feste Zähne in den Kiefern.

Uebrigens sind die Schuppen an der Kehle und am Kopfe etwas rund, die Bauch- und Schwanzschuppen aber sind länglich, sechseckigt, und stehen in die Quere. Dahingegen sind alle übrige Schuppen auf dem Rücken länglich rund, an den Seiten aber viereckigt. Die Farbe betreffend, so ist der Kopf weiß und schwarz marmorirt, der Rücken schwärzlich mit großen weissen Flecken, die ohne Ordnung stehen, an den Seiten weiß gesprenkelt und unten ganz weiß. Der Schwanz ist zwey Zoll, die ganze Schlange aber drey Spannen lang, wovon der Kopf nur einen halben Zoll wegnimmt. Das Vaterland ist **Egypten.**

9. Der Wurm. Anguis Lumbricalis.

9. Wurm. Lumbricalis.

Ihre Gestalt hat ihr den Namen Wurm erworben, denn sie ist vorwärts dünne, und hinten nach dem Schwanze zu am dicksten, wie man solches an den Spuhlwürmern wahrnimmt, wenn sie fortkriechen. Die Anzahl der Schuppen ist am Bauche zwey-

hundert und dreyßig, am Schwanze sieben, in allen zweyhundert und sieben und dreyßig. Sie ist gelblichweiß, und kommt aus America.

Das Exemplar des Gronov war zehn und einen halben Zoll lang, sieben Linien dick, nach hinterzu am breitesten, und hatte eine gespaltene Zunge. Hieher wird auch der Silberfärbige Biceps von Jamaica, und des Seba Blindschlange aus Mohrenland gerechnet; denn die Augen dieser Schlange sind so klein, und noch dazu mit Schuppen bedeckt, daß man sie fast nicht siehet, so daß man sie wohl eine Blindschlange nennen könnte, auch kann Kopf und Schwanz kaum von einander unterschieden werden.

10. Der Dickbauch. Anguis Ventralis.

10. Dickbauch Ventralis.

Warum wir diese Schlange Dickbauch nennen, lässet sich aus dem Verhältniß der Bauchschuppen gegen die Schwanzschuppen leicht schließen, denn jener ist nur mit hundert und sieben und zwanzig dieser aber mit zweyhundert und zwey und zwanzig, besetzt, so daß die ganze Anzahl zusammen genommen dreyhundert und neun und vierzig beträgt. Das Vaterland ist Carolina, woher wir No. 16. noch eine Schlange unter dem Namen Kurzbauch zu beschreiben finden.

11. Der Plattschwanz. Anguis Platura.

11. Plattschwanz. Platura.

Der Schwanz dieser Schlange ist stumpf, sehr platt gedruckt, schwarz und weißbunt, und hat, gegen dem übrigen Theil des Körpers, den neunten Theil der Länge. Die Schuppen sind alle fast rund, sehr klein nicht übereinander geschoben, und können, weil sie so klein sind, nicht füglich gezählet werden.

Sonst

Sonst ist der Kopf dieser Schlange länglicht, glatt, und ohne Zähne, der Körper ist ein und einen halben Schuh lang, obenher schwarz, unten weiß. Der Rücken gehet etwas scharf und kielförmig in die Höhe. Das Vaterland ist vermuthlich Indien.

12. Der Breitschwanz. Anguis Laticauda.

12. Breitschwanz. Laticauda.

Da der Schwanz an den Seiten zusammen gedruckt ist, so erscheint er breiter als an den andern, und führt daher obigen Namen. Man zählet zweyhundert Schuppen am Bauche und funfzig unter dem Schwanze, welche zusammen zweyhundert und funfzig ausmachen. Die Farbe dieser Schlange ist blaß mit braunen Banden. Das Vaterland ist Suriname.

13. Der Zweykopf. Anguis Scytale.

13. Zweykopf. Scytale.

Wir haben schon oben in den 124. Geschlecht Boa eine Scytale No. 7. betrachtet, welche den Namen Stockschlange führet, wegen ihrer Gestalt. Da nun die jetzige Art, des stumpfen und dicken Schwanzes halben, wenn sie gerade liegt, auch einem Stocke ähnlich siehet, so hat man sie auch Stockschlange genennet, daher sie auch Scytale heisset; allein eben der Umstand des dicken Schwanzes war auch die Ursache, daß man ihr den Namen Biceps, oder Zweykopf gab; aus dieser Ursache wollen wir die jetzige mit letztern Namen belegen, um sie von jener Stockschlange zu unterscheiden. Sie hat zweyhundert und vierzig Schuppen am Bauche und dreyzehn unter dem Schwanz, folglich überhaupt zweyhundert und drey und funfzig. Sie ist weißlich, hat hin und wieder einen rostfärbigen Rand an den Schuppen, und braune Bänder über

den Leib. Die Schlangen dieser Art kommen aus beyden Indien, und sind sowohl in der Zahl der Schuppen, als Farbe und Zeichnung etwas von einander unterschieden, denn etliche haben auch blaue und schwarze Ringe. In der Länge halten sie insgemein einen und ein halben Schuh, und sind etwa einen halben Zoll dick.

14. Der Langschwanz. Anguis Eryx.

14. Langschwanz. Eryx.

Ohne uns jetzt um Eryx zu bekümmern, nennen wir diese Art Langschwanz, weil der Schwanz länger als der Körper, und von unten mit hundert und sechs und dreyßig Schuppen besetzt ist, wogegen der Bauch nur hundert und sechs und zwanzig hat, welche zusammen zweyhundert und zwey und sechzig ausmachen. Sie ist oben aschgrau mit drey in die Länge gestreckten schwarzen Linien besetzt, und und unten bläulich; die Augen sind klein, und die Nasenlöcher sehr groß. Das Vaterland ist America, auch findet man sie in Engelland.

15. Die Bruchschlange. Anguis Fragilis.

15. Bruchschlange. Fragilis.

Weil man sie mit einem dünnen Reißig ohne viele Gewalt gleich mitten von einander hauen kann, so wird sie Fragilis, oder Bruchschlange genennet. Sie hat hundert und fünf und dreyßig Schuppen am Bauche, und eben soviel unter dem Schwanze, daher der Körper und der Schwanz einerley Länge, und mit einander zweyhundert und siebenzig Schuppen haben. Sie wurde von andern Schriftstellern, wegen ihrer sehr kleinen Augen, auch Blindschleiche genennet, und ist in Europa sehr gemein. Bey den Schweden wird sie Ormslao und Kopper-Orm; bey den Engelländern Blindworm, und bey den Franzosen Avoyne und Orvert, genennet.

Der

Der Herr Gronov gibt folgende Beschreibung von einer solchen Schlange: Der Kopf ist klein, vorneher schmahl, stumpf zugespitzt, und oben platt, deßgleichen auch an den Seiten, aber untenher rund. Der Kopf ist oben mit ungleichen Schuppen gedeckt, doch in der Mitte siehet man eine große herzförmige. Die Augen sind sehr klein, schwärzlich, und haben ihre Augenlieder. Die Nasenlöcher stehen ganz vorne, und sind offen. Der obere Kiefer springet etwas über den untern hervor, die Zähne der beyden Kiefer sind ziemlich groß und von gleicher Länge etwas einwerts gebogen, und sehr spitzig. Die Zunge ist breit, und an der Spitze gespalten, der Körper ist rund, und wird nach dem After zu immer dicker. Der Schwanz ist hernach etwas dünner, und läuft stumpf ab, und da des Gronovs Exemplar nur drey und vierzig Reihen Schuppen unter dem Schwanze hatte, so war derselbe auch nur halb so lang als der Körper. Die Farbe war aschgrau braun. Das Vaterland ist Europa. Beschreib.

Von dieser Art giebt es in Italien solche, die zwey bis drey Ellen lang sind, und wenn man sie unversehens tritt, so beißen sie einen gleich in die Schuhe, und geisseln ihren Beleidiger mit ihrem langen Schwanze, jedoch ist ihr Biß weiter nicht schädlich. Sie bringen, gleich den Nattern, lebendige Jungen zur Welt, und werden auch in Arzneyen gebraucht.

16. Der Kurzbauch. Anguis Ventralis.

16. Kurzbauch. Ventralis.

Wir hatten oben No. 10. auch schon eine Schlange unter dem Namen Ventralis, welche wir Dickbauch nannten; diese also soll Kurzbauch heissen, denn wenn man bedenkt, daß der Schwanz zweyhundert und drey und zwanzig, der Bauch aber nur hundert

dert und sieben und zwanzig Schuppen hat, die zusammen dreyhundert und funfzig ausmachen, so muß der Bauch freylich nach Verhältniß der Länge sehr kurz gerathen seyn, dahingegen der Schwanz dreymal länger als der Körper ist, so daß man sie auch wol wie No. 14. Langschwanz hätte nennen können.

Sie ist aschgrau grün, erhaben gestreift, in den Seiten aber mit einer schwarzen Schnur gezieret. Der Bauch scheinet mit einer hohlen Nath angewachsen zu seyn, und der Schwanz ist wirbelicht. Das Vaterland ist Carolina, und Catesby nennet sie die gefleckte Blindschleiche.

127. Geschlecht. Ringelschlangen.

Serpens: Amphisbæna.

Der griechische Name Amphisbæna zeigt ein Thier an, welches sowohl hinter sich als vor sich kriecht, dergleichen die Schlangen dieses Geschlechts zu thun pflegen, und diese Meinung ist auch dadurch bestärket worden, weil sie am Schwanze so dick sind, als am Kopfe. Daher man kaum erkennen kann, an welchem Ende der Kopf ist; und dieses gab auch Anlaß, diese Schlangen Zweyköpfige oder Biceps zu nennen, gleichwie wir dergleichen schon in dem vorigen Geschlechte verschiedene betrachtet haben. Aus diesem Grunde nennen die Franzosen diese Schlangen Double marcheur, und die Engelländer Double Headet Serpent; holländisch heißen sie Tweekoppen. Es ist aber diese Benennung für gegenwärtiges Geschlecht nicht hinlänglich, daher wir einen Namen von ihren Unterscheidungsmerkmalen genommen, und sie Ringelschlangen genennet haben, denn der Biceps oder Zweykopf ist ohnehin uneigentlich; wiewohl wir nicht läugnen, daß man würkliche Mißgeburten der Schlangen gefunden habe, welche zwey Köpfe mit langen Hälsen neben einander hatten, denn wir haben einmal eine solche Mißgeburt in dem Cabinete des Herrn Bödeckers in Amsterdam gesehen, welche, der zwey neben einander stehenden und mit langen Hälsen versehenen Köpfe wegen, vorneher gabelförmig aussahe, hinten aber mit einem spitzigen Schwanze, nach Art der Nattern, auslief. Geschl. Benennung.

Was

Was die Kennzeichen dieses Geschlechts betrift, so werden sie von dem Ritter darinnen festgesetzt, daß der ganze Körper, nebst dem Schwanze mit Ringen umgeben ist, folglich weder Schilde noch Schuppen vorhanden sind. Diese Ringe haben die Eigenschaft einer dicken festen Haut, und sind keineswegs knörpelicht oder hart, wie etwa die Schilde oder Schuppen anderer Schlangen, jedoch unterscheiden sie sich hinlänglich als eigentliche Ringe. Man trift nur, und zwar in Indien, die zwey folgenden Arten an.

1. Der Rußringel. Amphisbæna Fuliginosa.

1. Rußringel. Fuliginosa.

Man zählt an dieser Art am Körper zweyhundert und am Schwanze dreyßig, zusammen zweyhundert und dreyßig Ringel. Sie ist würklich rußfärbig oder schwarzbunt, und verdient obigen Namen. Sie kommen nicht allein aus America, wo zwar die größten sind, sondern auch aus Ostindien, vorzüglich aus Ceilon, deßgleichen aus Syrien, und leben theils von Ameisen, theils aber von Erdschnecken und Würmern.

Der Kopf ist klein, glatt, stumpf, oben die Länge herab gestreift, und an den Seiten gerunzelt. Zwischen den Nasenlöchern zeiget sich eine dreyeckigte Linie. Die Nasenlöcher sind gleichfalls sehr klein, und von den Augen siehet man nichts anders, als zwey schwarze Puncte. Das Maul ist voller kleiner Zähnchen. Die Länge des Körpers, welcher vollkommen rund ist, belauft sich auf einen Schuh. Durch etwa zweyhundert Ringe siehet das Thier einem Wurm ähnlich, aber diese Ringe sind durch etwa vierzig Striche durch die Länge des ganzen Körpers in kleine Theilchen abgetheilt. Der zwölfte

te Strich der, von der Rückennath abgerechnet, die Ringe über den ganzen Körper einkerbet, ist mit Kreuzen wie ein X gezeichnet, und scheidet den Bauch von dem Rücken ab, gehet aber nicht weiter als bis an den After. Vor dem After zeigen sich acht Wärzchen, welche in einer Reihe in die Quere stehen. Der Schwanz ist kurz und am Ende stumpf, und hat, wie oben gesagt ist, dreyßig Ringe. Sie ist zwar über und über schwarz- und weißbunt, iedoch auf dem Rücken mehr schwarz, und am Bauche mehr weiß.

Herr Gronov hatte eine solche Schlange mit zweyhundert und neun Ringen, am Körper, und fünf- und zwanzig am Schwanze. Herrn Houttuins Exemplar hatte nur hundert und sieben Ringe am Bauche, und vier und zwanzig am Schwanze, und war einen Schuh lang. Ein anderes Exemplar, welches dunkelbraun von Farbe und eilf Zoll lang ist, hat nur hundert und acht und neunzig Ringe am Körper und acht und zwanzig am Schwanze. Dieser kleine Unterschied zeiget doch an, daß die verschiedenen Arten die angegebene Zahl ohngefehr erreichen.

2. Der Weißringel. Amphisbæna Alba.

2. Weißringel. Alba.

Da die gegenwärtige Art ganz weiß ist, so kann sie Weißringel genennet werden. Jedoch giebt es auch solche, die obenher ins rothe, gelblichte, violetfärbige, oder apfelblüthenfärbige ziehen, wenn gleich die Hauptfarbe, besonders am Bauche, weiß ist. Sie hat zweyhundert und drey und zwanzig Ringe am Körper, und sechzehn am Schwanze, folglich zusammen zweyhundert und neun und dreyßig. Man findet solche, die ein und einen halben Zoll dick, und zwey und einen halben Schuh lang sind.

Der

Der Kopf ist klein, vorneher spitzig abgerundet, überall mit fleckigten Schuppen gedeckt, der obere Kiefer raget über den untern hervor, und hat an der Spitze kleine Nasenlöcher, oben aber sehr kleine Augen, welche rund und weißlich sind. Die Mundspalte ist ziemlich groß, der Körper etwas rund, und bis zum Ende des Schwanzes gleich dick, indem auch selbiger ganz stumpf abbricht.

Das Exemplar des Herrn Houttuins hatte nur einen zwey Zoll langen Schwanz, der etwas dünner als der Körper ist, und es waren nicht etwa nur die Seiten, sondern auch der ganze Rücken mit lauter Strichen besetzt, die aus Kreutzen oder X bestunden, so wie wir von der vorigen Art erwähnet haben.

Seba führt auch eine dergleichen röthliche Schlange von der Insel Amboina an, und eine ganz rothe Americanische, an welcher letztern er weder Augen noch Nasenlöcher entdecken konnte, und im Maule keine Zunge oder Zähne fand. Die Amboinische hingegen hatte den After nicht unter dem Schwanze, sondern in der stumpfen Schwanzspitze selbst, so daß man selbige, wegen diesem großen Unterschiede, wohl für eine ganz andere Art halten mag.

Uebrigens giebt der Ritter die Nachricht, daß sich diese Schlangen in den Ameisenhaufen aufhalten, woraus zu schließen ist, daß sie auch mehrentheils von Ameisen leben werden, welche in America beträchtlich groß sind.

128. Geschlecht. Blindschleichen.

Serpens: Caecilia.

Da der Name Caecilia oder Blindschlange, Griechisch, Typhlos, auch verschiedenen Schlangen des vorigen 126. Geschlechts gegeben wird, wie wir daselbst unter andern bey No. 15. gezeiget haben, so muß man hier vorzüglich auf die Merkmale Acht geben, welche der Ritter von diesem Geschlechte bestimmt. Sie haben nämlich weder Schilde noch Schuppen, und auch keine förmlich zusammen laufende Ringe, sondern nur Runzeln, sowohl am Körper als am Schwanze, welche aber an den Seiten am besten sichtbar sind. Da nun ihre Augen nur ganz kleine Puncte sind, die unter der Haut liegen, so hat die Natur ihnen zur Beyhülfe an der obern Lippe zwey, wiewohl sehr kleine Fühlhörner geschenkt, welche folglich auch mit zum Merkmal dieses Geschlechts dienen. Jedoch werden nur folgende zwey Arten von dem Ritter angegeben. Geschl. Benennung. Geschl. Kennzeichen.

1. Die Fühlschlange. Caecilia Tentaculata.

Die kleinen an der obern Lippe befindlichen Fühlhörner sind die Ursache obiger Benennung. Sie hat an dem Körper hundert und fünf und dreyßig Runzeln. Am Schwanze aber keine, weil derselbe so klein ist, daß er kaum den äussersten Rumpf des Körpers ausmacht, denn der After befindet sich fast am Ende, 1. Fühlschlange Tentaculata.

in einer gedoppelten Ritze. Der Körper ist rund, einen Schuh lang, und einen Zoll dicke, fast wie der Körper eines Aals. Der Rücken hat einige erhabene Wärzgen, ist aber sonsten glatt. Die Nasenlöcher sind nicht größer als Stecknadellöcher. Die Augen sind kaum unter der Haut zu erkennen. Es sind nur ganz kleine Zähnchen vorhanden, und Seba nahm in einer Ceilonischen keine Zunge wahr.

Herr Gronov besaß eine Surinamische, welche bräunlich himmelblau war, und rechnet eine Brasilianische Art hieher, welche Ibijaram genennt wird. Doch hier verläßt uns die bestimmte Art der Runzeln, indem sich ein großer Unterschied in derselben Anzahl befindet.

2. Die Schleimschlange. Caecilia Glutinosa.

2. Schleimschlange. Glutinosa.

Unter obiger Benennung versteht der Ritter eine Art, welche von brauner Farbe, und an den Seiten mit einer weissen Linie bezeichnet ist. Sie kommt aus Indien, und ist, wie die vorige, unschädlich.

III. Ordnung. Schwimmende Amphibien.

Amphibia: Nantes.

Die Amphibien dieser dritten Ordnung sind von jeher unter die Fische gezählt worden, weil sie äußerlich den Fischen vollkommen ähnlich sind, und im Wasser leben. Da aber der Ritter bey der allgemeinen Eintheilung der Thiere ihren innern Bau mit zum Grunde legte, und unter den Amphibien solche Thiere verstand, welche, nebst andern Merkmalen, willkührliche Lungen haben, (siehe I. Theil pag. 45. und 47.) so mußten nothwendig eine Menge Fische ausgemustert, und unter die Amphibien gebracht werden. Um nun dieselben hinlänglich von den übrigen und vorher schon betrachteten kriechenden und schleichenden zu unterscheiden, so nennet er sie Nantes, oder schwimmende Amphibien. Nun liesse sich, in soweit sie Fische sind, verschiedenes von ihnen sagen, allein da wir ohnehin in dem folgenden vierten Theile eine Einleitung in die Geschichte der Fische mittheilen werden, so würde es überflüßig seyn, uns anjetzo dabey aufzuhalten. Benennung der Ordnung.

Sie besitzen, wie wir schon pag. 9. angemerkt haben, nicht nur willkührlich athemhohlende Lungen, sondern auch, (nach Art der Fische) äußerliche Werkzeuge, welche die Athemhohlung befördern. Jedoch unterscheiden sie sich hernach in Ansehung der Beschaffenheit dieser Werkzeuge, indem dieselbe bey den ersten Kennzeichen der Ordnung.

vier Geschlechtern zusammen gesetzt, und bey den hernach folgenden zehn Geschlechtern nur einfach sind. Besagte vier erste Geschlechter, und dann die zwey ersten, von den darauf folgenden zehn Geschlechtern, waren schon in der zehenten Auflage unter die Amphibien geordnet, aber die acht übrigen sind erst in dieser letzten Ausgabe dazu gekommen. Uebrigens gehört auch noch zu den allgemeinen Kennzeichen jetziger Ordnung dieses, daß die Floßen knorpelichte Finnen haben, daher sie sonst Pisces cartilaginei, auch Chondrakanthoi, und von dem Ritter Chondropterygii genennt wurden, wozu denn noch die Branchioſtegi (mit Beinohren) kamen.

129. Geschlecht. Pricken.

Nantes; Petromyzon.

Mit Recht lässet der Ritter zunächst auf die Schlangen ein solches Geschlecht von schwimmenden Amphibien folgen, welches die meiste Aehnlichkeit mit den Schlangen hat, sowohl in Absicht auf die äusserliche Gestalt, als auch in Absicht auf die Lungen, welche in diesem Geschlechte vollständiger als in den übrigen sind, weil eine ordentliche Luftröhre in die Lungen tritt. Sie sind durchgängig bey uns unter dem Namen **Pricken** bekannt. Der holländische und niedersächsische Name Prik ist der Ursprung der Benennung, und bedeutet ein spitziges Stäbchen, wodurch man etwa auf die Figur dieser Fische gezielet hat, es wäre denn, daß man es von dem Worte Prikken, das ist: mit einem spitzigen Stäbchen Löcher bohren, herleiten, und dadurch auf die Luftlöcher, die diese Fische zur Seite am Halse haben, zielen wollte. Petromyzon aber war die Benennung, womit Arredi dieses Geschlecht belegte, und bedeutet nach dem Griechischen so viel als **Steinsauger**, weil sich diese Fische an die Felsen mit ihrem köcherförmigen dicklippigen Maule festsaugen, und es stehet dahin, ob nicht die Alten diese Fische unter dem Namen Remora oder **Saugerfisch** verstanden haben, wiewohl selbige bey uns nunmehro eine ganz andere Art in dem hundert und sieben und funfzigsten Geschlechte unter den ordentlichen Fischen ausmachen.

Geschl. Benennung.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind nach dem Linne folgende: An den Seiten des Halses befinden sich sieben Luftlöcher, die in einer Reihe nach der Länge stehen, und es sind gar keine so genannte Fischohren vorhanden. Oben auf dem Wirbel befindet sich eine kleine Sprützröhre oder Sprützloch, und unten am Körper sind weder Brust- noch Bauchflossen vorhanden.

Zu diesen Merkmahlen kann man aus dem Gronov noch hinzufügen, daß der Körper keine Schuppen hat. Der Kopf ist länglichrund, so dick als der Körper, das Maul zirkelrund, und die Lippen wie Klappen zum Ansaugen gebildet. Inwendig haben die Kiefer eine unzählbare Menge kleiner Zähnchen. Der Rücken hat zwey Flossen, davon die hinderste den Schwanz umgiebet. Nach dem Linne giebt es hievon folgende drey Arten:

1. Die Lamprete. Petromyzon Marinus.

1. Lamprete. Marinus.

Lampreda und Lampreka kommt wohl von Lampetra her, welches so viel als Steinlecken andeuten soll, daher man auch diese Fische in den nordischen Gegenden Steen-Sue oder Steinsauger nennet, weil sie sich, wie oben schon gesaget ist, an die Steine festsaugen. Inzwischen ist doch bey den Engelländern Lamprey und Lamprey-Eel oder Aal; bey den Franzosen Lamproye; bey den Italienern Lampreda; bey den Holländern Zee-Lamprey, (weil Linneus diese Art Marinus nennet,) und bey uns Lamprete üblich. Die Alten zwar gaben ihr auch den Namen Mustela, allein unter dieser Benennung verstehet man einen ganz andern Fisch.

Gestalt.

Die Gestalt ist fast aalförmig, und die Länge durchgängig ein, bis ein und einen halben Schuh, und

und einen Zoll dick; doch findet man auch in Norwegen solche, die Arms dicke und eine Elle lang sind, in der Elbe aber manchmal einige, welche drey bis vier Pfund wiegen. Der Körper ist länglichrund, die Haut oben schwärzlich, mit einigen blassen eckigten Flecken, inwendig befindet sich, statt eines knochichten Rückgrads, ein knorpelichtes Wesen, welches mit Mark angefüllet ist, und von dem Maule bis zum After gehet ein gerader Canal. Das Maul ist inwendig warzigt, und die letzte Rückenflosse ist vom Schwanze unterschieden. Sie halten sich eigentlich im Meer auf, doch ziehen sie gegen der Zeit der Begattung die Flüße hinan.

Man macht aus selbigen, ohnerachtet sie schwer zu verdauen sind, ein schmackhaftes Essen, und genießet sie entweder frisch gekocht, geröstet, gedämpft oder gebraten, wie die Aale, oder auch gesalzen, geräuchert, ja auch gedörret. Die gemeinste Art der Zubereitung aber ist marinirt, oder geröstet und mit Gewürz in Wein oder Eßig gelegt, da sie alsdenn in Tönnchen wohl gepackt weit verschickt werden. Die Erfindung dieser Speise wird einer armen Frau zugeschrieben, welche aus Hunger es wagte, eine Lamprete, die jedermann für ein schädliches Thier hielte, zu essen, und als ihr nichts widriges wiederfuhr, ließen sich mehrere derselben gelüsten; jedoch wollen sie den Podagristen, und denen, die Steinschmerzen haben, auch schwachen Personen, nicht gar wohl bekommen, denn es gehört ein nordischer Magen dazu. Gebrauch.

2. Die Neunange. Petromyzon Fluviatilis. 2. Neunauge. Fluviatilis.

Der Name Neunauge sollte eigentlich Siebenauge seyn, weil diese Benennung von den

sieben Luftlöchern an den Seiten des Halses hergenommen ist; weil man uns aber nicht verstehen würde, wenn wir Siebenauge sagten, so wollen wir es bey dem alten bewenden lassen. Indessen ist dieses eine kleinere Art, welche sich in den Flüssen aufhält, und von den Fischern zum Lokaas bey dem Cabeljaufang gebraucht wird. Sie unterscheidet sich auch darinnen von der ersten, daß die hinterste Rückenflosse eckigt ist. Sie werden in norwegischen und märkischen Flüssen, desgleichen in Holland und auf der Themse in Engelland, nicht weniger in den französischen Flüssen, wo sie Lampreyon und Lamprillon heißen, gefangen, und zwar in Aalreisen, oder auch mit holen Kegeln, an welche sie sich feste saugen.

Gestalt. Sie sind übrigens fast so wie die See-Lampreten gestaltet, werden aber selten über einen Schuh lang und haben zuweilen schwärzliche Striche über den Rücken, ja etliche sind fast ganz schwärzlich,, und werden Moorneunaugen genennet, weil sie sich im Morast wälzen. Die silberfärbigen aber sind die besten und schmackhaftesten. Um den Rand des Mauls haben sie eine große Menge kleiner Zähnchen, weiter hinunter aber zeigen sich größere. Auf dem Kopfe führen sie auch, nach Art der Wallfische ein Sprützloch oder eine Röhre, durch welche sie Wasser einsaugen und seitwärts aus den Luftlöchern wieder ausspritzen, oder vielleicht auch umgekehrt. Die letzte Rückenflosse lauft um den Schwanz hin, und ist mit der Afterflosse verbunden. Unten am Körper zeigen sich zwey Oefnungen; die eine hat mit den Därmern, die andere aber mit der Harnblase Gemeinschaft. Mit dem Maule saugen sie sich allezeit fest, und genießen nicht viel Nahrung. Man will angemerket haben, daß ihr Leben nur ein Paar Jahre daure, und wenn sie ihre Jungen zur Welt gebracht haben, nehmen sie langsam

ab und sterben. Von dieser Art werden die meisten nach Deutschland verschickt.

Anatomische Wahrnehmung.

Die gelblichte Haut ziehet sich oben etwas ins grüne, und ist hin und wieder mit kleinen schwärzlichten Flecken gesprengt. Der Bauch ist weiß. Statt der Schuppen ist die Haut mit einem schleimigten Wesen bekleidet. Durch die Haut scheinen wohl dreyßig Abtheilungen der Muskeln durch. Vom Schwanze bis an die Augen und Nasenlöcher ist ein Lymphatisches oder Wassergefäß zu sehen, welches seitwärts nach unten zu Aeste abgiebt. Dieses Wassergefäß hat Klappen, entspringt im Kopfe und führet durch den ganzen Körper eine reine Feuchtigkeit, welche zur Glattmachung der Haut dienet. Ohnweit dem Nabel siehet man eine Blutader, welche ihre Aeste zwischen den Muskeln einsenkt. Die Länge der Därmer, samt dem Magen und der Speiseröhre, ist eine halbe Elle. An dem Ausgange des Magens befinden sich sechs wurmförmige Anhänge, in welchen sich die Speisen zur Verdauung aufhalten. Die Milz siehet einem rothen Klumpen Fleisch ähnlich, und befindet sich dicht an der Gallenblase, die eine sehr bittere Galle enthält. Die Leber ist weiß, hat nur einen Lappen, und sitzt oben am Zwergfelle, unten aber am Magen und dessen Angehänge feste. An den Rückenwirbeln befindet sich ein Luftbläßchen. Die Brust ist nicht, wie bey den Schlangen, nach dem Bauche zu offen, sondern hat ihr Zwergfell. Das Herz hat nur ein Ohr, worein sich die Hohlader ergießt. Oberhalb demselben entspringet die große Pulsader aus einem Puncte, welches durch eine weiße Wurzel, gleich einer Zwiebelschale unterstützet wird. Ueber dem Herze zeigen sich, wie bey den Fischen, die Werkzeuge, in welche das Blut durch die große Pulsader geführet wird; gleich darauf folget das

Zungenbein mit der Zunge, und das Grundstück derselben ist, wie bey den Hechten, gezähnelt. Zur Seiten des Gehirns befinden sich kleine durchsichtige Steinchen. Die Geruchsnerven sind sehr lang; die Gesichtsnerven dicke; das Gehirn groß, und mit einer kleinen Zirbeldrüse versehen.

Diese Neunaugen werden oft durch gewisse Insecten, die sich in ihre Augen setzen, blind, und ihre Leber ist oft geschwollen, und steckt so voller Würmer, daß sie häufig daran sterben, worüber sich die Fischer beschweren, welche die Neunaugen zum Lockaas bey dem Cabeljau-Fang gebrauchen.

3. Der Kieferwurm. Petromyzon Branchialis.

3. Kieferwurm. Branchialis.

Die Benennung Kieferwurm ist aus zweyerley Grund zu rechtfertigen, denn die Größe und Dicke kommt mit einem sogenannten großen Spulwurm oder Regenwurm überein, und man findet ihn sehr oft an den Kiefern und Luftwerkzeugen der Cabeljaufische hängen, woselbst er sich anzusaugen pflegt.

Der Körper ist eine Spanne lang, rund und mit Querringen, deren man über achtzig zählet, nach Art der Würmer eingekerbet. Das Maul unten am Kopfe ist rund und stehet allezeit offen. Zähne sind nicht vorhanden, deßgleichen auch keine Zunge, aber mitten im Kopfe ein Sprützloch wie bey den vorigen Arten, und zur Seiten sieben Luftlöcher. Ausserdem aber befinden sich am Hintertheile der Lefzen gewisse Fortsätze oder Anhänge. Nach dem Schwanze zu zeiget sich eine runde Flosse, welche am Ende den Schwanz umgiebt. Die Rückenflosse ist gerade und einem Striche ähnlich.

Man

Man findet sie in den nordischen Flüßen ohnweit ihren Ausgang in das Meer, wo sie Fische aufsuchen, um sich an ihre Kiefer anzuhängen, und da sie oft gerne in die Hanf- und Flachsbüschel, welche zur Fäulung in das Wasser geleget werden, zu nisten pflegen, so daß man beym Herausziehung solcher Büschel zuweilen eine Menge beysammen antrift, welches eine Eigenschaft ist, so die Aale auch haben, so werden sie deswegen in Schweden, und besonders in Dalekarlien, Lin - Ahl genennet. Man findet auch ähnliche Kieferwürmer landwerts in ein und andern europäischen Flüssen und süssen Gewässern, die aber so groß nicht sind, und deswegen von vielen zu den Würmern gerechnet oder dafür angesehen werden.

130. Geschlecht. Rochen.

Nantes: Raja.

Geschl. Benennung.

Das Geschlecht schwimmender Amphibien, welches wir jetzo zu beschreiben vor uns nehmen, ist eine Gattung breiter und platter Fische, welche, so wie das vorhergehende und folgende Geschlecht, vormals Pisces Chondropterygii, oder Fische mit knorpelichten Flossen genennet worden, und da eben die meisten Arten dieses Geschlechts, eine stachelichte Haut haben, so wurden sie im Griechischen Batos und Batis, lateinisch Raja, und französisch Raje oder Raye genennet, um dadurch ein schaben oder kratzen auszudrucken, welches durch ihre stachelichte Haut verursacht wird. Die Holländer und nordischen Völker haben sie Roch genennet, und solches ist bey den Deutschen beybehalten worden.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen sind diese, daß sie unten am Halse fünf Luftlöcher haben, um durch solche die Athemhohlung zu befördern. Der Körper ist platt gedruckt und breit, und der Mund stehet an der untern Seite unter dem Kopfe. Es werden aber die Arten dieses Geschlechts von den Schriftstellern noch in gewisse Gattungen eingetheilet; und Herr Gronovius hatte Rochen mit einer, mit zweyen und auch mit gar keiner Rückenflosse. Jedoch hebet der Ritter diesen Unterschied auf, und macht nur zwey Gattungen. Einige nämlich haben scharfe Zähne, andere hingegen stumpfe. Überhaupt aber giebt es hievon folgende neun Arten:

A. Mit

A. Mit scharfen Zähnen.

A. Scharfe Zähne.

1. Der Krampffisch. Raja Torpedo.

1. Krampffisch. Torpedo. T. VII. fig. 1.

Dieser berühmte Fisch hat seinen Namen von der wunderbaren Eigenschaft erhalten, demjenigen, der ihn berühret, einen electrischen Schlag beyzubringen, daß dadurch eine gewiße Fühllosigkeit, Krampf oder zitternde Erschütterung entsteht. Wenigstens soll der Name Torpedo, den die Alten schon gebraucht haben, dieses ausdrücken, und darum haben wir ihn Krampfisch genennt, denn er führt im Englischen und Holländischen den nämlichen Namen, zuweilen aber heißt er auch Stompvisch, und Sidervisch, deßgleichen Trillroch, das ist Zitterroch, und eben dergleichen Eigenschaft wird auch durch den persianischen Namen Lerzmachi, und den arabischen Riaad ausgedruckt.

Gestalt.

Es ist dieser Fisch ganz glatt, ohne Stacheln, worinne er also von den rauhen Rochen abweicht. Von oben ist der Körper mit fünf kreißförmigen schwarzen Flecken besetzt, und darum wird er vielleicht in Italien Ochiatella genannt. Ferner sieht man hin und wieder auf dem Rücken durchbrochene Puncte, welche sich nach dem Rande zu in weitschichtigen Reihen zeigen. Der Schwanz ist an beyden Seiten kielförmig. Die Schwanzfloße lauft stumpf aus. Die Haut ist sehr glatt und flecktigt, bey etlichen auf den Rücken braun und weiß, und nach dem Schwanze zu dunkel gefleckt, unten am Bauche aber weiß. Der Kopf steckt zugleich in dem tellerförmigen Umkreiße des ganzen Körpers. Die Augen sind klein und stehen oben nach dem Rücken zu etwa einen Zoll voneinander. Gleich hinter selbigen sind noch ein paar Oefnungen, die sich im Wasser mit einer Haut schließen, und fast wie ein zweytes Paar Augen aussehen. Das Maul an der untern Seite ist klein, spaltet sich aber sehr weit, und

ist

A. ist mit einer Reihe kleinen Zähnchen besetzt. An den
Scharfe Zähne. Seiten des Körpers befindet sich eine Reihe, jede von fünf Luftlöchern, die alle mit einer starken Haut gedeckt sind. Der After zeigt sich am Ende des Schwanzes, und oberhalb dem Schwanze zeigen sich noch ein paar Anhänge oder Fortsätze wie Floßen. In dem Männchen zeigt sich bey dem Anfange des Schwanzes untenher eine fleischigte Floße, welche in eine ein und einen halben Zoll lange kroplichte Ruthe ausgeht, die an der Spitze mit zweyen Oefnungen versehen ist, woraus sich mit leichter Mühe eine fette, zähe Materie drucken läßt. Die Abbildung siehe Tab. VII. fig. 1.

Größe. In Absicht auf die Größe sind sie gar sehr verschieden, denn man trift einige an, welche nur sechs Unzen, und andere, die achtzehn bis zwanzig Pfund wiegen. Sie sind alsdann wohl zwey Spannen breit, etwa mit dem Schwanze drey Spannen lang, in der Mitte des Körpers zwey Zoll dicke, und nach dem Rande zu je länger je dünner.

Vaterland. Nach der Anzeige des Ritters ist ihr Vaterland im mittelländischen Meer, und in dem persianischen Meerbusen. Inzwischen fand doch Kämpfer selbige auch in Ostindien, welche von den Europäischen wenig oder nichts verschieden waren. Kolbe merkt an, daß sie auch am Vorgebürge der guten Hofnung gefangen werden, und des Admirals Ansons Reisebeschreibung zeigt, daß sie sich auch an der Küste des Südmeers aufhalten, so wie sie auch zuweilen an andern Küsten gefunden werden.

Eigenschaft. Sie nähren sich von andern Fischen, und vielleicht haben sie durch ihre krampferweckende Kraft ein Vermögen ihren Raub zu betäuben, und zu fangen, denn es ist gewiß, daß wer sie berührt, auch von einem electrischen Schlage getroffen werde, welcher

cher nach der verschiedenen Empfindlichkeit der Personen, auch minder oder mehr empfindlich, ja so gar schmerzhaft und anhaltend ist, und es versichern viele Personen, daß diese Wirkung nicht nur bey einer unmittelbaren, sondern auch mittelbaren Berührung folge, wenn man sie zum Exempel mit einem Stocke anrührt, oder dem Gefäße, worinnen sie aufbehalten werden, zu nahe kommt; wenigstens scheuen sich die Fischer sehr und trauen fast nicht ihre Netze anzufassen, wenn sie einen Zitterfisch spühren, oder lassen lieber ihre ganze Beute im Stiche. A. Scharfe Zähne.

Inzwischen hat diese electrische Eigenschaft manche Naturforscher rege gemacht, und sie zur Untersuchung der Ursachen dieser besondern Erscheinung getrieben. Da denn aus allen Umständen erhellet, daß es eine gewisse Schnellkraft sey, welche dieser Fisch auf eine erstaunlich geschwinde und zugleich heftige Art jedem Gegenstande, der ihn berührt, giebt, davon der gegebene Stoß durch seine Durchdringlichkeit eine Betäubung oder starke Empfindung erregt. Anatomische Anmerkung.

Es besteht nämlich, nach den Anmerkungen des Florentiners Lorenzini 1678. das Werkzeug dieser electrischen Kraft in ein paar sichelförmigen und zugleich faßrigten Körpern (Fibrae motrices) welche sich zusammen ziehen und augenblicklich wieder loß schnellen. Diese Körper sehen in ihrer Oberfläche einem netzartigen Gewebe gleich, inwendig aber bestehen sie aus lauter Köchern in der Dicke einer Schreibfeder, die von dem Rücken nach dem Bauche zu senkrecht und dichte aneinander stehen. Jeder Köcher hält nach seiner Länge etwa fünf und zwanzig bis dreyßig Zellen, in welchen sich eine weisse und weiche Materie befindet. Wenn sich nun der Fisch platt macht, so zieht er alle diese Fasern zusammen, daß die Köcher kürzer werden, und läßt sie auf einmal wieder fahren. Durch dieses Schnellen wird der Stoß erregt, obgleich der Fisch seinen Ort nicht verändert.

Uebri-

A. Scharfe Zähne.

Uebrigens ist, wie Kämpfer berichtet, ihre Haut dicke, das Fleisch weißlich blau, das Rückgrad knörpelich, ohne Fortsätze, ausgenommen, daß sich von demselben gewiße Sennen nach dem Umfange zu ausbreiten. Das Gehirn hat fünf paar Nerven, das erste Paar senkt sich in die Augen, und das letzte Paar läuft nach der Leber. Das Herz liegt in der kleinsten Brusthöhle und ist feigenförmig. Der Magen ist groß und muskulös, voller stinkenden Unraths. Die Leber hat zwey Lappen, ist dicke, blaßroth und voller Drüsen. Gegen dem Rücken liegt ein durchsichtiger Sack, welcher der Eyerstock des Weibchens ist, worinn sich verschiedene Eyer, in der Gestalt derjenigen, die man in dem Eyerstocke der Hühner findet, zeigen, und auf dem linken Lappen der Leber ruhen. Alle diese Eyer schwimmen in einer durchsichtigen Feuchtigkeit, das übrige aber stimmt mit dem Baue anderer Rochen überein, davon wir das nöthige bey den folgenden Arten anführen werden.

2. Die Stachelroche. Raja Batis.

2. Stachelroche. Batis.

Wir haben oben bey der Einleitung dieses Geschlechts schon gesehen, daß Batos oder Batis die griechische Benennung der Roche sey, welche ihr wegen ihrer rauhen Oberfläche oder wegen der Stacheln gegeben ist, und da wir von der vorigen Art angemerkt haben, daß sie glatt sey, so nennen wir die jetzige die Stachelroche wegen ihrer Stacheln, welche sie, wie aus der fernern Beschreibung erhellen wird, besitzen. Die Engelländer nennen sie Skat, Skait oder Flair; die Franzosen, Requin; die Holländer aber Vleet, und sie ist die eigentliche Raja oder Roche, von welcher durch Kunst die vermeinten Drachen gemacht werden.

Dieser Fisch ist in den Nordischen Meeren sehr gemein, und eine allgemeine Speise in den Oertern,

kern, die an der See gelegen sind. Ihre Farbe ist oben weißlich und dunkelaschgrau untereinander gefleckt, unten aber ganz weiß. Der Rücken ist in der Mitte glatt, und am Schwanze befindet sich eine einzige Reihe mit Stacheln. Der Körper ist nicht so tellerförmig oder so vollkommen scheibenrund als an der vorigen Art, sondern ein wenig länglich, hinten etwas zugespitzt und mit einem sehr langen beweglichen Schwanze versehen. A. Scharfe Zähne.

Zuweilen ist die Zeichnung des Rückens wellenförmig. Vor den Augen befindet sich ein Flecken, wie ein Wölkchen, der auch daher Nebula genennt wird, dichte bey selbigem sind zwey grosse Löcher, und vor dem Maule statt der Nasenlöcher noch einige andere. Einige haben ordentliche Zähne, andere aber nur einen höckerigten Kiefer, und unten zeigen sich die gewöhnlichen Luftlöcher.

Die gemeinsten sind zwey bis zwey und einen halben Schuh breit, und handdick, wiewohl man auch etliche von ein bis zweyhundert Pfund fängt. Ihr Fleisch ist hart und etwas schwer zu verdauen. Sie leben von andern Fischen, die sich in ihren Mägen in einen aschgrauen Schleim auflösen, welcher nach Salmiak schmeckt.

Der Magen besteht aus vier Häuten. Die erste Haut ist dünne, und mit feinen Blutgefäßen durchwebt; die zweyte ist dicker, röthlich und fleischicht; die dritte sehr dicke und voller Drüsen; die vierte weiß, sehr dünne und mit vielen Löchern durchbohrt. Der Ausgang des Magens ist ein dickes drüsigtes Bestandwesen, welches durch eine Schliefmuskel verschlossen wird. Die Leber ist bey einigen roth, bey andern gelblich, und ist ein vorzüglich gutes Essen. Die Gallenblase befindet sich an der Leber, die Milz liegt in der Krümmung des Mägens, die Därmer sind anfänglich weit, aber am Ende enge. Der Eyerstock Anatomische Anmerkung.

A. Scharfe Zähne.

hat eine große Menge Eyer, welche länglich rund sind, und wie bey den Hühnern traubenförmig aneinander sitzen. Doch legen sie nur zwey bis drey, daher sie sich nicht starck vermehren. Diese Eyer stecken in einer Hülse oder Schale, welche sie erst bekommen, wann sie sich schon von dem Eyerstocke abgesondert und in die Mutter eingesenkt haben. Was aber diese Schale betrift, darinn das befruchtete Rocheney steckt, so besteht es in einer braunen pergamentartigen, länglich viereckigten Tasche, die an ihren vier Ecken vier längliche Zacken oder Hörner hat, und mit der Zeit schwarz und hart wird. Wegen besagter vier Zacken oder Füße, wie auch wegen der Schwärze dieser Täschlein pflegte man sie, ehe man ihren Ursprung wuste, Seemäuse zu nennen, und unter diesem Namen findet man sie in verschiedenen Kabinetten. Diese Täschlein werden von den Rochen zur Welt gebracht, und aus selbigen kommt hernach der junge Roche im Meer zum Vorschein.

Eyersäckchen oder Seemäuse.

Verschiedenheit.

Unter dieser Art Rochen zeigt sich einige Verschiedenheit, denn es haben einige Männchen am Rande krumme Hacken oder Stacheln, welche andern mangeln, daher diese Gattung Cardaire genennt wird, nach denen stachlichten Karden, womit die wollenen Tücher gekardt oder gekratzt werden; denn es ist die nämliche Gattung auch so gar am Kopfe und vor den Augen mit Stacheln besetzt, dennoch aber ist sie nicht mit der folgenden No. 5. zu verwechseln. Man findet diese und alle Stachelrochen allenthalben in den Europäischen Meeren.

3. Das Spitzmaul. Raja Oxyrinchus.

3. Spitzmaul. Oxyrinchus.

Die obige Benennung ist von der Gestalt des Kopfs genommen, weil derselbige länger als bey den vorigen Arten ausläuft, und sich in ein spitziges Maul endigt. Weil auch dieser Fisch ziemlich schleimig ist, so nen-

nennet man ihn in Italien Raja Mucosa und Bavosa, oder auch Leiobatos und Laevi-Raja. Bey den Alten wurde er der Stachel halben Bos und Bus-Thalattios, das ist Seestier genennt, auch pflegte man ihn den großen Rochen zu nennen, um ihn von der kleinern Art zu unterscheiden. In Marseille giebt man ihm den Namen Flossade, und in Engelland White-Cunt. A. Scharfe Zähne.

Dieser Fisch ist obenher bunt gefleckt, und hat mitten auf dem Rücken zehn stachlichte Höcker, der Bauch ist weiß, an dem After befinden sich zwey Anhänge, vor jedem Auge stehet ein großer Stachel. Sie werden im mittelländischen Meere, selten aber in der Nordsee gefangen. Ihr Gewicht wird nur auf zehn Pfund angegeben. Das Fleisch ist schmackhaft und leichter zu verzehren als von den vorigen Arten. Sie werden in der Sonne gedörrt oder auch geräuchert.

Was die Schleimigkeit ihrer Haut betrift, so ist der Bauch mit schwarzen glänzenden Puncten besetzt, weswegen sie von den Fischern Lentillade genennt werden. Diese Puncte aber sind lauter Mündungen hohler Cylinder, in welche man ein Borstenhaar bringen kann; durch selbige dringt eine helle leimigte Feuchtigkeit hervor, welche die Haut glatt und schlüpferig macht. Anatomische Anmerkung.

4. Die Spiegelroche. Raja Miraletus.

Weil man eben in Marseille diese Art Miralet nennt, so hat der Ritter Miraletus daraus gemacht. Es soll aber einigermassen so viel bedeuten, als ein Spiegelroche, und diese Benennung ist eben nicht unschicklich, weil nicht nur der Rücken nebst dem Bauche glatt ist, sondern auch oben nach den Seiten zu zwey große violetfärbige und schwarz 4. Spiegelroche. Miraletus.

A. Scharfe Zähne.

eingefaßte Flecken befindlich sind, die eine Aehnlichkeit mit den Spiegeln oder den Augen der Papillons haben. In Venedig aber heissen sie Barracol, und in Rom Arzilla.

Sie werden häufig im mittelländischen Meere, noch häufiger aber in der Nordsee gefunden. An den Augen befinden sich Stacheln, und der Schwanz ist mit drey Reihen derselben besetzt, jedoch zeigt sich in Absicht auf die Stacheln nicht nur zwischen den Männchen und Weibchen einer Gattung, sondern auch zwischen den Gattungen selbst einiger Unterscheid, indem man unter hundert kaum zwey findet, die in der Zeichnung oder in der Zahl und Richtung der Stacheln einander vollkommen gleich sind. So findet man unter andern auch eine Gattung, die vom Kopfe bis zum Schwanze zu, eine einzige Reihe Stacheln hat, und auf dem Rücken mit verschiedenen zierlichen Sternchen bezeichnet ist, daher auch selbige Sternroche genennt wird. Der Schwanz deßelben ist kürzer und dünner, der Kopf hingegen dicker als an den übrigen.

An der Küste von Engelland fieng man einmal einen Spiegelrochen, der aber nur zwischen sechs und sieben Zoll breit, und sechs Zoll lang war, deßen Schwanz aber hatte die Länge von vier und einem halben Zoll. Derselbe war oben auf röthlich wie Meersand, und hatte röthlich violette Flecken auf den Seiten, welche ein und einen halben Zoll voneinander stunden. Daß es inzwischen in Westindien auch Rochen von ganz ungeheurer Größe, und beträchtlich langen Schwänzen gebe, solches werden wir hernach sehen, wiewohl noch nicht recht ausgemacht ist, zu welcher Art sie etwa gehören.

5. Die

5. Die Walkerroche. Raja Fullonica.

A. Scharfe Zähne.

5. Walkerroche. Fullonica.

Der Name Fullonica oder Walkerroche ist lediglich von den Stacheln dieses Thiers hergenommen, die eine Aehnlichkeit mit den Kardenstacheln haben, womit die Walker ihre Tücher zubereiten; doch in Engelland nennet man diese Fische White-Horse, weil sie, wie die Schimmelpferde, gelblich weiß, und auf dem Rücken gesprenkelt sind.

Sie haben den Rücken ganz mit Dornen besetzt, unter den Augen befindet sich nur eine einzelne, auf dem Schwanze aber eine doppelte Reihe Stacheln, welche letztere ziemlich lang sind. Man fängt sie hin und wieder in den Europäischen Meeren.

B. Roche mit stumpfen Zähnen.

B. Stumpfe Zähne.

6. Der Meeradler. Raja Aquila.

6. Meeradler. Aquila. Tab. XI fig. 4.

Unter denjenigen, welche stumpfe runde Zähne haben, macht der jetzige Aquila, oder wie er gemeiniglich genennt wird, Meeradler die erste Art aus. Die Benennung hat von den Italiänern ihren Ursprung, denn in Neapel und Rom wird dieser Fisch unter dem Namen Aquilone zu Markte gebracht. Die Genueser aber nennen ihn Rospo oder Krötenfisch, weil der Kopf einem Krötenkopfe gleich sieht. Zuweilen aber muß er auch wohl wegen seines langen Schwanzes Pesco-Ratto oder Ratzenfisch heißen. Der Französische Name ist Tare-Franc; der Holländische, Zee-Arend.

Der Körper ist glatt und hat einen langen gezähnelten Stachel am Schwanze, mit welchem er andere Fische tödet und sie zur Speise nutzet. Der Kopf streckt sich etwas mehr hervor als an den andern Arten, die Schnautze geht rund ab, und ist nicht so

B. Stumpfe Zähne.

eckigt als an der vorigen. Die Seiten sind wie Flügel ausgebreitet, und dieses hat zu der Benennung Meeradler Anlaß gegeben. Der Schwanz ist wie am folgenden Pfeilschwanz beschaffen, und einer Spießruthe gleich, hornartig und von schwarzer Farbe wie Fischbein, am Körper einen Zoll dick, und am Ende wie ein Ratzenschwanz etwa zwey Ellen lang. Wir besitzen einen solchen Schwanz von einem americanischen Meeradler, welcher zwey und eine halbe Elle lang und sehr schlank ist. Wenn man jemand mit einem solchen Schwanze auf die bloße Haut peitscht, wozu man diese eben oft gebraucht, um die Sclaven zu paaren zu treiben, so soll er, wie man uns aus Curacao berichtete, schwerlich genesen, welches also ein Gift zum Grunde haben mögte. Hinten auf dem Schwanze befindet sich ein scharfer Pfeil mit einem Widerhacken oder sägeförmig gezähnelt. Die Haut ist sanft, oben bleyfärbig, unten weiß. Das Fleisch aber hat einen widrigen Geruch, so daß er auf vornehme Tafeln niemalen, und bey dem gemeinen Mann nur selten kommt. Im mittelländischen Meere sind sie gemein und nicht sehr groß, in Westindien aber hat man sie zu einer sehr beträchtlichen Größe, ja wohl zwey bis dreyhundert Pfund schwer. Tab. XI. fig. 4.

Anatomische Anmerkung.

Salvianus berichtet, daß der Magen klein, die Därmer groß, die Leber gelblich, und die Milz schwarz seye. Wenn man beym Aldrovand und andern Schriftstellern die Beschreibung der Meeradler einigermassen verändert findet, so sind es Verschiedenheiten dieser Art.

7. Pfeilschwanz. Pastinaca. Tab. XI fig. 3.

7. Der Pfeilschwanz. Raja Pastinaca.

Pastinum ist eigentlich eine zweyzähnichte Hacke, womit man das Erdreich und die Felder umhackt. Nach diesem Werkzeuge hat man den gegenwärtigen

Fisch

Fisch Pastinaca genennt, weil er einen Stachel auf dem Schwanze führt, womit er, gleich mit einer Hacke in den Meeresboden wühlt. Wollte einer lieber die Benennung Pastinaca von der Pastinacwurzel herleiten, weil der Schwanz dieses Fisches einer lanlan schmalen Pastinacrube ähnlich sieht, so können wir ihm zur Erkenntlichkeit für diese Erfindung das Vergnügen lassen. Die Griechen aber nahmen, wie aus dem Aristoteles erhellet, ein ander Gleichniß, und nannten diesen Fisch Trygon oder Turkelraube. In Rom heißt er Brucho oder Brucco; in Genua, Ferraza; in Sicilien, Bastonaga; in Provence, Vastrango oder Bastango; in Bourdeaux, Tare ronde; in Engelland, Fire oder Fire-Flaire und Fieree-Flair, weil er so schädlich und so giftig sticht. Die Holländer aber nennen ihn seines pfeilförmigen Stachels halben, den er auf dem Schwanze führt, Pylstaart, und dieses gefällt uns am besten, daher wir ihn auch Pfeilschwanz nennen. B. Stumpfe Zähne.

Der Rücken ist glatt, daher er beym Klein Leiobatus heißt. Auf dem Schwanze befindet sich ein langer Stachel, der nach vorne zu gezähnelt ist. Der Körper ist in der Mitte dick, nach den Seiten zu dünne. Das Maul ist klein, die Kiefer sind gekerbet, der Schwanz ist rund, lang und so scharf zugespitzt wie eine Borste. Der Pfeil auf dem Schwanze wird jährlich, wie Herr Baster wahrnimmt, abgeworfen und erneuert, daher es sich denn öfters ergiebt, daß der neue schon da ist, ehe der alte abgefallen, und dieses war Ursache, daß man vorher eine besondere Art von denen machte, die zwey Pfeile auf dem Schwanze führten. Ein solcher Pfeil, der auch der Speer genennt wird, ist zuweilen vier bis fünf Zoll lang, und manchmal zu beyden Seiten mit mehr als achtzig krummen Zähnchen bewafnet. Die Verletzung,

B. Stumpfe Zähne.

welche durch den Stich dieser Pfeile verursacht wird, ist schädlich, entzündend und kaum zu heilen, doch wird der Fisch, wenn diese Waffen weggeschnitten sind, gegessen. Inzwischen tödet doch derselbe andere Fische durch diesen Pfeil, und die Indianer gebrauchen die abgeschnittenen Pfeile statt der Giftpfeile zu ihren Bogen. Die Größe dieses Fisches beläuft sich im mittelländischen Meere nur auf etwa zehn Pfund. Wer die Geschichte des Ulysses gelesen hat, wird diesen Fisch schon kennen.

Verschiedenheit.

Aus dem, was oben von dem Abwerfen der Stacheln gesagt worden, läßt sich schliessen, daß der zweypfeilige Fisch des Columna, welcher in Neapel Altavela genennt wird, aufs höchste nur eine Verschiedenheit dieser Art seyn müße. Und obgleich derselbe vor andern als ein schmakhafter Fisch, der ein zartes Fleisch hat, gerühmt wird, so kann doch dieses vielleicht daher kommen, daß der eine Fisch etliche Jahre jünger als der andere ist, welches denn auch den Unterschied der Größe veranlassen kann; denn in den Meeren, wie in Westindien, wo ihnen nicht von so vielen Fischern nachgestellt wird, haben sie Zeit und Ruhe, alt und groß zu werden. Die Abbildung eines Pfeilschwanzes theilen wir Tab. XI. fig. 3. mit.

Uebrigens kann es den neuern Aerzten gleichgültig seyn, daß man in alten Zeiten von den gedörrten Pfeilen dieser Roche Zahnpulver und von dem Oel der Leber eine Wundsalbe, deßgleichen eine Salbe wider den Grind und die Krätze sowohl für Menschen als Thiere gemacht habe.

9. Nagelroche. Clavata.

8. Die Nagelroche. Raja Clavata.

Man hat obige Benennung zu jetziger Art gewählet, weil die Dorne oder Stacheln auf dem Rücken

lang

lang und groß, fast wie die Nägel sind. In Marseille heißt er Clavade; sonst ist der Französische Name Boutlier; Englisch, Thorn-back, oder Stachelrücken; Schwedisch, Raocka; Holländisch, der gemeine Roch. Der Herr Klein aber nennet ihn Dasybatus. B. Stumpfe Zähne.

Dieser Fisch, der in dem ganzen Weltmeere aber von verschiedener Größe angetroffen wird, hat auf dem Rücken vom Nacken bis zum Schwanze wohl dreyßig große Stacheln, davon diejenigen, die am Nacken stehen, die größten sind, auch sind am Maule, bey den Augen, zur Seiten und am Schwanze hin und wieder verschiedene Stacheln. Der Schwanz hat zwey Floßen, unter dem After zeigen sich noch ein paar Oefnungen. Die Kiefer haben höckerichte Zähnchen und sind wie eine Feile beschaffen, und der ganze Rücken ist auf einem blauen Grunde weiß und grau gefleckt. Diese Flecken sind länglich rund und von verschiedener Größe. Größe.

In der Nordsee sind sie nicht groß. Sie halten sich im Meere bey einem schlammichten Boden auf, und werden in Norwegen der Leber halben, welche einen guten Thran giebt, häufig gefangen, übrigens gedörrt und verschickt. In Holland werden sie als eine delicate Speise gekocht, und mit Senfsauce gegessen. Die Ostindischen sind gleichfalls klein, aber so zierlich gefleckt, daß die Indianerinnen sich von der abgezogenen Haut Schürze machen. Hingegen findet man in den Americanischen Gewäßern so große Nagelrochen, daß man darüber erstaunt, wie unter andern aus folgenden Beyspielen erhellet.

Man erblickte nämlich im Jahr 1634. an der Insel St. Christophel einen Rochen, der etwa nur einen Flintenschuß vom Ufer entfernet war. Man sandte sogleich zwey Chaluppen, jede mit funfzehn bis

B. Stumpfe Zähne.

zwanzig Mann ab, welche die äusserste Mühe hatten, sich seiner zu bemächtigen. Es wurden ihm eine Menge Harpunen oder Fangeisen in den Leib geworfen, aber er empfand dieses so übel, daß er beyde Chaluppen eine weite Strecke ins Meer hinein schleppte, bis er endlich ermüdet von den Matrosen an das Land gebracht wurde. Die Länge war zwölf Schuh vom Kopfe bis zum Anfange des Schwanzes; die Breite aber zehn Schuh. Das Fleisch war so hart, daß es nicht zum essen tauate, die Leber aber wurde von zehn Matrosen mühsam fortgeschleppt, bis man sie an dem Orte hatte, wo sie zerhauen werden konnte.

Der P. Labat erzählet, daß die Negern in Guadaloupe einmahl einen Rochen mit Harpunen fiengen, welcher in die Breite zwölf Schuh und acht Zoll, in der Länge aber nur neun und einen halben Schuh hielte, der Schwanz allein war fünf Schuh lang, wurde allmählig dünner, und war an der Spitze noch Daumens dick. Der Körper hatte in der Mitte die Dicke von zwey Schuh. Die Haut übertraf in der Dicke eine Ochsenhaut. Diese Negern machten aus der Leber Oehl oder Thran, und die besten Stücken Fleisch, die nicht gar zu hart schienen, wurden von ihnen eingesalzen.

9. Haayroche. Raja Rhinobatos.

9. Haayroche. Rhinobatos.

Diese Art ist gleichsam eine Mittelgattung zwischen einem Rochen, und demjenigen Haayfisch, welcher gewöhnlich Meerengel oder Packhaay genennet wird, und darum nennen wir sie auch Haayroche, gleichwie Aristoteles und Plinius ihr den Namen Rhinobate gab. Man glaubte nämlich, daß diese Art durch Vermischung eines Haayfisches mit einem Rochen entstanden wäre.

Allein

Allein dieses widerspricht den Gesetzen der Natur, vielmehr lernen wir hier abermals, wie die Natur in der Bildung schrittweise von dem einen Geschlechte zu dem andern übergehe, und keine Lücken lasse. B. Stumpfe Zähne.

Da nämlich die Roche breit und platt, die Haayen hingegen lang und dicke sind, so hat diese Art die Gestalt von beyden, ist länglich und auf dem Rücken mit einer einzigen Reihe Stacheln besetzt. Der Schwanz ist breit und hat Flossen, aber keine Stacheln. Die Schnauze gehet, wie am Oxyrincho No. 3. spitzig und dreyeckigt hervor. Das Maul ist, wie bey den Haayen, unter der Schnauze befindlich; der Bauch aber ist platter als am Haayfisch. Statt der Zähne hat der Kiefer runde Höcker. Die Haut ist, wie am Haayfisch, rauh, oben braun, unten weiß. Das Vaterland ist das mittelländische Meer und sie kommen öfters bey Genua und Neapolis vor, wo man sie durchgängig etwa vier Schuh lang, und zwölf Pfund schwer findet. Die Männchen haben am Bauche lange Flossen, daher man gemeinet hat, sie hätten Füße wie die Seekälber oder eigentliche Seehunde.

131. Geschlecht. Haayfische.

Nantes: Squalus.

Geschl. Benennung.

Der Name Squalus, welchen Plinius diesen Fischen gegeben, ist wohl von Squalor abzuleiten, und er hat vermuthlich mit selbigem auf die grau schwarze und schmutzige Haut dieser Fische gezielet, welche, da sie rauh ist, ohnehin gerne den Unrath aus dem Boden des Meers an sich kleben lässet, denn es mangelt diesen Fischen das schleimigte Wesen der Haut, wodurch dieselbe sonst glatt und schlüpferig ist. Sonst aber werden diese Fische auch gemeiniglich Seehunde genennet, wegen ihrer großen Gefräßigkeit, denn da sie die Schiffe manchmal auf etliche hundert Meilen Wegs begleiten, um nur zu erschnappen, was ausgeworfen wird, so nehmen sie auch mit dem Unrath, und was nur über Bord fällt, vorlieb, ja sie verschlucken Lumpen von Segeltüchern und machen sich nichts daraus, wenn auch gleich manchmal eine Matrosenmütze oder ein Huth mit dabey ist. Man muß aber diese Seehunde von den Meerkälbern, die auch Seehunde heißen, (siehe den ersten Theil p. 198.) wohl unterscheiden, denn selbige werden, wegen der Aehnlichkeit ihres Kopfs mit einem Hundskopf, Seehunde genennet. Doch die allergemeinste Benennung, welche der jetzigen Art von den holländischen Seefahrern gegeben worden, ist Haay, und darum nennen wir sie auch Haayfische. Englisch heißt sie Houndfisch, und französisch Requin und Requien.

Die

Die Kennzeichen des ganzen Geschlechts sind, daß sie an den Seiten des Halses fünf Luftlöcher haben. Der Körper ist länglich und einigermassen rund. Das Maul ist in dem Vordertheile des Kopfs befindlich. Es macht aber der Ritter unter den funfzehn Arten, welche in diesem Geschlechte befindlich sind, noch drey Abtheilungen. Die vier ersten nämlich haben einen stachlichten Rücken und keine Afterflossen: an den acht folgenden ist der Rücken glatt, die Zähne sind stumpf, und der After hat Flossen; die drey letztern haben körnigte Zähne. Wir wollen also die Arten vor uns nehmen, und jeder ihre Geschichte beyfügen. Gesch. Kennzeichen.

A. Haaye mit stachlichten Rücken ohne Afterflossen. A. Stachelrücken.

1. Der Dornhaay. Squalus Acanthias. 1. Dornhaay. Acanthias.

Die griechische Benennung Acanthias, welche schon von den Alten diesem Fische gegeben wurde, bedeutet nichts anders als Dornhaay, und ist von den Stacheln, welche dieser Fisch auf dem Rücken hat, hergenommen, dahero nennen ihn auch die Holländer Doornhaay oder Speerhaay, die Engelländer Prickly Dog und Dornhundt, die Franzosen Requien, in Venedig Azio, in Rom aber Scazone.

Die Gestalt ist folgende: der Körper ist gestreckt und rund, jedoch etwas höher als die Breite austrägt. Die Haut ist rauh, von aschgrauer Farbe, und am Bauche weißlich. Der Kopf ist ziemlich lang, so dicke als der Körper, und lauft in eine kegelförmige Schnauze aus, die Nasenlöcher aber stehen vorne am untern Theile. Das Maul befindet sich gleichfalls unten, und ist mit breiten Zähnen ge-

gewafnet, die in verschiedenen Reihen in beyden Kiefern stehen. Die Augen, die ebenfalls an der untern Seite liegen, sind nahe am Maule, und nicht am Ende der Schnauze befindlich, deßgleichen sind auch unten zu beyden Seiten vor den Brustflossen die fünf Luftlöcher zu sehen. Die Anzahl der Flossen belauft sich auf sieben, nämlich zwey an der Brust, zwey am Bauche, zwey auf dem Rücken, und eine an dem Schwanze, welche mehrentheils knörpelichte Finnen oder Strahlen haben, nur sind die zwey ersten Strahlen beyder Rückenflossen scharf, und machen Dorne oder Stacheln. Der After ist in der Mitte zwischen den Brustflossen und dem Schwanze.

Anatomische Anmerkung.

Das Herz dieser Dornhaaye ist wie eine Hirtentasche gebildet. Die Därmer sind zweymal gewunden. Die Milz lieget am Boden des Magens, und hat einen Fortsatz, der die Därmer etwas begleitet. Die Rückdrüse ist gedoppelt, und liegt in der Ecke der Windung des Darms. Die Weibchen bringen ihre Jungen lebendig zur Welt, und man findet unter dem Zwergfelle zwey Eyerstöcke, aus welchen zwey Eyer zugleich in die Mutter fallen, welche rund und kleiner als Hühnereyer sind, aber keinen Unterschied zwischen Dotter und Weiß, vielweniger eine harte Schale haben. Das Bestandwesen der Eyer ist gelblich weiß. Aus diesen Eyern wird das Junge, innerhalb der Mutter, ausgebrüthet, und es nähret sich von der Feuchtigkeit des Eyes, daher man an dem Nabel der jungen Haaye noch ein Bläßchen mit solcher gelblichen Feuchtigkeit antrift.

Lebensart.

Sie nähren sich von andern Fischen, Dintenfischen, Seesternen und dergleichen Meergeschöpfen, und stellen oft eine große Jagd an, indem sie zuweilen ganze Züge von viel tausend Heeringen aus

Nor-

Norden gegen die engelländischen und holländischen Küsten herunterjagen. Wie viel nützliches aber sie auch in diesem Falle zur Beförderung der Heringfischerey stiften, so sind sie dennoch dem Cabeljau- und Schelfischfange hinderlich. Sie haben ein weißes muskulöses aber dabey trocknes und schwer zu verdauendes Fleisch. Die Leber giebt guten Thran, von der Haut wird der feinkörnigte Chagrin bereitet, so wie der grobkörnigte von den Fellen der Seehunde, zum Überzuge der Futterale. Sie werden etwa ein und eine halbe Elle lang, und gegen zwanzig Pfund schwer. Man trift sie sowohl im mittelländischen als andern europäischen Meeren an, und die jungen Haaye, die man zuweilen in den Cabinetten findet, sind durchgängig einen Schuh lang. A. Stachelrücken.

2. Der Sauhund. Squalus Centrina.

Die Benennung Sauhund ist theils von dem dicken fast dreyeckigten ausgemästeten Körper, den dieser Fisch gegen die übrigen hat, hergenommen; theils aber von der Art, sich in dem dicksten Meerschlamm herumzuwelzen, und darum wird er auch in Rom Pesco Porco genennet. Die zwey Rückenflossen haben jede einen scharfen Stachel unter den Strahlen, welcher die übrigen Finnen oder Strahlen kreuzet. Im obern Kiefer befinden sich drey Reihen Zähne, im untern aber nur eine. Das Fleisch ist so zähe, daß auch die gemeinen Leute ihn nicht achten, doch giebt die Leber vieles Oel oder Thran, dem man eine heilende und nervenstärkende Kraft beylegt. Man fängt diese Art im mittelländischen Meere. 2. Sauhund. Centrina.

3. Der

A. Stachelrücken.

3. Der Spornhaay. Squalus Spinax.

3. Spornhaay. Spinax.

Er wird also wegen der Stacheln genennet, die er, gleich der vorigen Art, vor den Rückenflossen führet, doch giebt man ihm in Genua den Namen Sagrée. Holländisch heißt er Speerhaay. Der After hat keine Flossen. Die Nasenlöcher stehen am Ende oder in der Spitze des Kopfs. Vor den Augen befindet sich eine Oefnung. Das Maul ist stumpf; der Rücken breit; der Bauch schwarz, und die Oberfläche der Ruthe ist, wie bey den Rochen, rückwärts über einander geschoben. Diese Art kreuzet allenthalben in den europäischen Meeren herum.

Sonst ist noch zu merken, daß die Spornhaaye sowohl, als alle übrige Haayfische, lebendige Jungen zur Welt bringen; daß ferner die Haut des Nachts wie Phosphorus glänze, welches zwar den meisten Seefischen eigen ist; und daß diejenigen, deren Maul, wie an dieser Art, unten ist, allezeit den Unterleib über sich wenden müssen, wenn sie einen Raub verschlingen wollen; und ob sie dieses gleich ziemlich behende zu thun im Stande sind, so hat doch die Natur hierdurch ihrer Gefräßigkeit ziemlich Einhalt gethan: denn ehe sie sich umwenden, entwischt ihnen doch mancher Fisch, der sonst ohnfehlbar ihre Beute würde geworden seyn.

Die Größe der gegenwärtigen Art ist durchgängig in der Länge zwey Ellen, und da der Körper fast rund ist, so ist sowohl die Breite als Dicke etwa zwey Schuh.

4. Meerengel. Squatina.

4. Der Meerengel. Squalus Squatina.

Plinius pflegte die größern Arten der Haaye, wegen der schmutzigen Farbe der Haut, Squatina

zu

zu nennen; im Griechischen aber führen sie den Namen Rinée von der Rauhigkeit ihrer Haut: doch weil diese Fische sich manchmal im Wasser in die Höhe begeben, so werden sie auch wohl, wie in Engelland, Mermaid oder Seemensch genennt. Der bekannte Name Meerengel aber scheint daher seinen Ursprung zu haben, daß ihre Seitenflossen nach Art der Roche ganz breit, und gleichsam wie Flügel auslaufen, welches, wenn sich der Fisch erhebt, leicht den Gedanken eines Seeengels hat erregen können. In Genua heissen sie daher Pesce Angelo oder Engelfisch; in Frankreich, Ange; in Engelland, Angelfish oder auch the Monk oder Meermönch; wegen der Rauhigkeit der Haut aber, File-Fish oder Feilfisch. Jedoch giebt man ihnen in Venedig noch den Namen Squaqua und Squaia; und in Bourdeaux Creac da Buse; in Holland aber Schoerhaay oder Pakhaay, welches vielleicht Padde Haay oder Krötenhaay seyn soll. A. Stachelrücken.

Die Gestalt hält das Mittel zwischen einem Haay und Rochen, denn der Körper ist platt und breit. Der After hat keine Flossen, der Schwanz aber zwey. Das Maul steht nicht unten, sondern vorne im Kopfe, und die Nasenlöcher haben zur Seiten stachlichte Erhöhungen. Im Maule befinden sich sowohl unten als oben drey Reihen Zähne, deren Anzahl sich zusammen über hundert beläuft. Die Seitenflossen treten, wie am Rochen, weit heraus, und stellen gleichsam Flügel vor. Die Rückenflossen sind klein, der Schwanz ist unten kürzer als oben, und ihre beyden Flossen stellen einen halbmondförmigen Cirkel vor. An dem Rande der Brust- und Bauchflossen sitzen kurze Stacheln. Die rauhe Haut des Rückens ist aschgrau gefleckt, aber am Bauche ist die Haut nicht nur weiß sondern auch glatt. Gestalt.

Der Meerengel bringt dreyzehn und mehr Junge auf einmal zur Welt, kriecht wie der Roche im

A. Stachelrücken.

Schlamme, und hat ein zähes übelriechendes Fleisch. Der schönste Chagrin wird bey den Türken aus der Haut dieses Fisches gemacht, und die gedörrten Eyer desselben sind eine Arzeney wider den Bauchfluß, deren sich die Fischer allezeit bedienen. Diejenigen, welche sechs Schuh lang sind, wiegen über hundert und funfzig Pfund. Man findet sie nicht nur im Mittelländischen, sondern auch im Nordischen Meere, an den Küsten von Engelland, Frankreich und Holland.

B. Glattrücken.

B. Haaye mit glatten Rücken, scharfen Zähnen und Floßen am After.

5. Der Hammerfisch. Squalus Zygaena.

5. Hammerfisch. Zygaena.

Dieser besondere Fisch hat am Rumpfe einen langen, aber in die Quere gedehnten Kopf, so daß die ganze Gestalt vollkommen einen Schmidhammer vorstellt, daher wir ihn am schicklichsten Hammerfisch nennen können. Allein eben diese wunderbare Gestalt des Kopfs hat zu vielen andern Vergleichungen Anlaß gegeben. So vergleicht man nämlich den Kopf mit einer Wage, oder einem Wagbaum, und nennt den Fisch aus dieser Ursache Wage- oder Balanzfisch; Englisch, the Balance-Fish; und aus eben diesem Grunde wurde er Griechisch, Zygaina; Lateinisch, Libella; Italiänisch, Ciambetta genennt. Unsere Benennung aber kommt mit dem Französischen Marteau oder Schlegelfisch überein. Doch die Franzosen in America heißen ihn Pantouflier. Sonst giebt man ihm in Rom den Namen Jambetta, und in andern Italiänischen Oertern Martello und Pesce Balestra; in Marseille heißt er sogar Judenfisch, weil der Kopf auch einem Schabbasdeckel gleicht, den die Juden

den daselbst zu führen pflegen. Die Holländer vergleichen die Gestalt mit einem Creutz, und nennen ihn darum Kruishaay. B. Glattrücken.

Der Körper ist lang und rund mit großen starken Floßen gewafnet. Der Kopf ist ein Querstück am Körper, in demselben befindet sich an der untern Seite das Maul, welches voller scharfen Zähne steht. An den Enden dieses Kopfs stehen große Augen, und sehen zur Seiten aus, das ist, wenn der Kopf einen Hammer vorstellt, so stehen die Augen an den Endflächen, mit welchen man mit einem Hammer schlägt. Die Haut ist aschgrau, und nicht so rauh, als an den andern Haayfischen. Er ist häufig im Mittelländischen Meere, noch häufiger in dem Americanischen Ocean, aber in der Nordsee findet man ihn seltner. Er wird größer als die vorigen Arten, ist ungemein stark, und ein Erzräuber, so daß sich die Europäischen Fischer vor ihm fürchten, doch die Neger an der Africanischen Küste wissen ihn schon zu bändigen.

6. Der Schaufelfisch. Squalus Tiburo.

Eine andere Art, die man in den Americanischen Gewässern findet, und für eine Nebenart des Hammerfisches gehalten hat, wird von dem Ritter Tiburo genennt, obgleich sonst dieser Name der folgenden Art, vermuthlich nach der alten Italiänischen Stadt Tibur, gegeben wurde; daß aber diejenige Art doch sehr vom Hammerfisch unterschieden sey, zeigt die Gestalt des Kopfes, welcher einer Schaufel gleich sieht, daher wir ihn Schaufelfisch nennen, wie er denn auch bey den Holländern in Suriname Schop-Haay heißt. 6. Schaufelfisch. Tiburo. T. VII. fig. 2.

Wir geben hier eine Abbildung Tab. VII. fig. 2. welche nach einem jungen Exemplar von neun Zoll

B. Glattrücken.

lang genommen ist. An demselbigen war der Kopf platt und dünn, zwey Zoll und drey Linien breit. Ein viertel Zoll breit von den Seitenenden des Kopfs waren die Nasenlöcher befindlich, und die Augen stunden, wie am Schlägelfische an der Fläche der Seitenenden. Das Maul war einen halben Zoll breit, voller Zähne, und hatte eine dicke Zunge. Die Dicke des Körpers war etwa ein Zoll, mehr hoch als breit. Auf dem Rücken befanden sich zwey, und am Bauche fünf Floßen. Der Schwanz hatte eine Flosse von drey Zoll lang, welche anders als bey den Schlägel- oder Hammerfischen gebildet ist. Der Ritter beschreibt den Kopf, daß er sehr breit und herzförmig sey.

7. Die Meersau. Squalus Galeus.

7. Meersau. Galeus.

Galeus ist von dem Griechischen Galee oder Wiesel, wegen der Aehnlichkeit des Kopfs mit einem Wieselkopfe genommen, wozu man aber die Einbildung ein wenig mit zu Hülfe nehmen muß, und darum hieß dieser Fisch auch bey den Alten Mustelus; doch verstand man unter diesem Namen verschiedene Arten, und machte nur einen Unterschied zwischen glatten, stachelichten und gestirnten. Die Engelländer nennen ihn mit den allgemeinen Namen Shark, oder Sea-Hound, und insbesondere Tope; die Franzosen, Requin, doch in Marseille Pal; die Italiäner, Lamiola oder Canosa; die Holländer, Zee-Hond oder rauher Haay; wir aber geben ihm zur Veränderung den Namen Meersau; weil wir ihn bey den Deutschen so genannt finden.

Er ist der gemeinste und der gefährlichste unter den Haajen, der am meisten vorkommt, und die Schiffe am weitesten begleitet. Er unterscheidet sich von den andern vorzüglich darinn, daß die Nasenlöcher

cher vorne dicht am Maule stehen, und sich bey den Augen gewisse Löcher befinden. Der Körper ist lang und rund, das Maul hat drey Reihen scharfer Zähne, der Rücken ist braun, der Bauch silberfärbig. Man trift oft einige an, die über hundert Pfund schwer sind. Ihr Aufenthalt ist in den Europäischen Meeren, deßgleichen im Ocean zwischen Africa und America. Sie lieben das Menschenfleisch, und fällt jemand über Bord, so ist gleich ein solcher Haay zugegen, der ihm einen Arm oder Fuß abbeißt. Er stellet großen Fischen nach, und wo er hinfährt, begleiten ihn eine Menge kleiner Fische, wie Sardellen, die, wie es scheint, für ihm sicher sind, und sich vermuthlich mit dem zu sättigen suchen, was dieser Haay von seinem Raube übrig läßt. B. Glattrücken.

Die Seefahrer haben manchmal das Vergnügen, einen oder mehrere auf der Reise zu fangen. Sie werfen eine Kette mit einem scharfen Hacken, daran ein Stück Speck oder Fleisch sitzt, über Bord und lassen selbige nachschleppen. Die Haaye beißen sich dann darinn fest, und werden also abgemattet, bis man sie in der Gewalt hat und abschlachtet. Die Neger springen sogar ins Wasser, tauchen ihnen, wie Labat erzählet, unter den Bauch, und schneiden denselben mit einem Meßer auf. In Norden stellet man ihnen mit Harpunen nach, um die Leber zu erhalten. Sie haben ein zähes Leben, und bewegen sich noch, wenn sie schon zerstückt sind. Art zu fangen.

Hieher mögen noch wohl verschiedene andere Fische gehören, welche unter dem Namen Meerfuchs, Meeraffe, und dergleichen, bekannt sind, obgleich dieselbigen mit einem spitzigern Kopfe und dickern Rücken oder kürzern Körper beschrieben werden, deren Schwanz auch viel länger, und mit einer sichelförmigen Floße versehen ist. So viel ist Verschiedenheit.

B. Glattrücken.

richtig, daß man in einem sogenannten Meerfuchs einen besondern Bau der Därmer wahrnahm; denn die Mitglieder der französischen Academie fanden an dem Magen eine Art des Zwölfingerdarms, welcher fünf Zoll lang, und nur ein drittel Zoll weit war. Hierauf wurde der Darm breiter, biß er drey Zoll im Durchmeßer hielte, und streckte sich also achtzehn Zoll weit hinunter, worauf denn endlich ein sieben Zoll langer und glatter End- oder Mastdarm folgte. Mithin hatte keine Umwicklung der Därmer statt; damit doch aber die Speisen sich lange genug in den Därmern aufhalten mögten, so hatte die Natur auf eine andere Art gesorgt. Es befand sich nämlich an dem obern Ende des weiten Darms, in dem Darme selbst, ein Zwergfell, welches zur Länge von dreyzehn Zoll in einer Schlangenlinie an der innern Wand des Darms in die Höhe stieg, und gleichsam eine Wendeltreppe vorstellte, deren Stuffen einen Zoll weit voneinander sind. Uebrigens war dieses nämliche Exem. lax sehr fleischig, und hatte an etlichen Orten mehr als einen Zoll dick Speck, daher auch die Syracusaner den Meerfuchs, Cyna Piona, oder fetten Hund nennen. Nach etlicher Berichte werden auch diese Fische wohl hundert Pfund schwer.

8. Der Hundshaay. Squalus Canicula.

8. Hundshaay. Canicula

Dieser ist der Catulus oder Seewolf der Alten. Aristoteles sahe ihn für ein jnnges der vorigen Art an, und nannte ihn Canicula; Griechisch, Skullia. Beym Ray heißt er Catfisch; in Frankreich, wegen seiner röthlichen Haut, Roussette; in Rom Scorzone; in Venedig, Pesce Gatto; in Engelland, Bounce; in Holland, Bonte Haay.

Er ist buntfärbig röthlich und schwarz gefleckt, hat keine Stacheln, wohl aber Floßen, zwischen dem Schwanz und After und an der Schwanzspitze. Der Rücken ist breiter als an den gewöhnlichen Haayfischen, die Schnautze aber kürzer und stumpfer, und sticht nicht weit über das Maul hervor. Die Haut ist ungemein rauh. Man findet ihn nicht nur im Mittelländischen Meer, sondern auch in der Nordsee, und er bekommt zuweilen die Länge von anderthalb Ellen. B. Glattrücken.

Unter andern anatomischen Anmerkungen, welche bey der Zergliederung dieses Fisches sind gemacht worden, ist besonders diejenige merkwürdig, welche den Lauf der großen Pulsader in die Seitenluftwerkzeuge anzeigt. Es steigt nämlich die große Pulsader erst in die Höhe, und theilt sich sodann in vier Aeste ab, welche jede nach einem besondern Luftwerkzeuge zur Seiten gehen. Der obere aber von diesen Aesten zertheilt sich wiederum in zwey andere, die sich in die zwey obern Luftlöcher senken, so daß jedes Luftloch einen Ast von der Pulsader empfängt. Alle diese Aeste laufen der Länge nach an den knörplichen Rippen der innern Luftwerkzeuge hinunter, und theilen ihre feinen Strahlen den an diesen Rippen befindlichen Kämmen oder Fasern mit, wodurch sich denn die Pulsader in unzählige feine Fortsätze verliehret, das Blut aber wird hernach durch andere und von diesen pulsaderigen Fortsätzen deutlich unterschiedene Aederchen wieder aufgenommen, und zurück geführet. Alle diese letzten Aederchen laufen an dem andern Rande der besagten knörplichen Rippen und deren Kämmen, wieder in gewisse Haupt-Aeste zusammen, und stürzen ihr Blut in eine große Blutader, welche am Rückgrade liegt, und sowohl nach dem Kopfe hinauf, als bis in den Schwanz herab steigt. Es erhellet also aus dieser Aehnlichkeit des Kreißlaufs mit demjenigen, was in andern Anatomische Anmerkung.

B. Glattrücken.

Thieren wahrgenommen wird, daß die Natur allenthalben nach gewißen Hauptgesetzen arbeite.

9. Der Sternhaay. Squalus Stellaris.

9. Sternhaay. Stellaris.

Die Benennung ist von den großen und kleinen Flecken entstanden, welche dieser Fisch auf einem röthlichen oder bräunlichen Grunde hat, sonst aber unterscheidet er sich von jenen dadurch, daß die Bauchflossen voneinander abgesondert stehen, und die Rückenflosse sich dicht am Schwanze befindet. Uebrigens aber ist er buntfärbig und unbewafnet, wie die vorige Art, nur daß sich an diesem solche Flecken zeigen, die einigermassen sternartig sind. Es nennen zwar die alten Schriftsteller diesen Fisch den größten Haay, allein es fehlet noch viel daran, denn derselbe wird nicht viel über zwey Ellen lang. Man findet ihn in den Europäischen Meeren, und fängt ihn vorzüglich häufig an der Küste der Normandie.

10. Das Seehündgen. Squalus Catulus.

10. Seehündgen Catulus.

Er ist klein, dünn und zwey Schuh lang, und erreicht niemalen zwey Pfund am Gewichte, daher man ihn wohl das Seehündchen nennen kann. Bey den Engelländern wird er Morgay, oder der kleine junge Hund; in Italien aber Pesce gatto oder Rattfisch geheissen.

Der Rücken ist rund gefleckt oder gesprenkelt. Die Bauchflossen sind aneinander verwachsen, und die Rückenflossen stehen dicht am Schwanze. Der ganze Kopf ist gesprenkelt, indem sich weisse und braune Fleckgen auf einem blaßrothen Grunde zeigen. Die Haut ist nicht sehr rauh, und der Bauch fast ganz glatt. Es zeigen sich hin und wieder einige Verschiedenheiten, deren Sprenkel in ordentlichen Rei-

hen

hen stehen, andere, deren Haut großkörnicht ist, und abgeschliffen wird, um sie zum Ueberziehen der Tobacksdosen, Messerhefte und dergleichen zu verwenden. Vielleicht haben diese Häute eine Aehnlichkeit mit denjenigen, deren wir im I. Theil pag. 205. Erwähnung gethan haben. B. Glattrücken.

Inzwischen ist dieser Fisch sehr schmackhaft und wird in Italien, wo er wegen seines besondern Geruchs auch Guatto Muscaralo genennt wird, fleissig geessen. Man fängt ihn aber nicht allein im Mittelländischen Meer, sondern auch an den Englischen und Französischen Küsten, an welchen letztern man ihn nur mit dem allgemeinen Namen Roussette belegt, welches der Name ist, den man mehrern Arten, wegen ihrer röthlichen Haut, giebt. Siehe oben No. 8.

11. Der Pferdhaay. Squalus Maximus.

Es wird dieser Fisch, nach Pontoppidans Bericht, Haae-Maeren genannt, und darum haben wir den Namen Pferdhaay gewählet. Daß ihn aber der Ritter Maximus nennet, ist nicht ohne Grund, indem er mit den Wallfischen, deren Gesell er in den Nordischen Meeren ist, in Ansehung der Größe gleichsam um die Wette streitet. 11. Pferdhaay. Maximus.

Die Zähne dieses Fisches sind kegelförmig, und die erste Rückenfloße ist die größte. Dit Gestalt kommt zwar mit der folgenden Art No. 12. ziemlich überein, er hat aber weder vor oder hinter den Augen einige Oefnung. Die Afterfloße ist klein, und befindet sich in der Gegend, wo oben auf dem Rücken die hintere Floße steht. Die Haut ist blau und grün melirt.

Wenn, wie man berichtet, die Länge sich auf zehn Klafter erstreckt, und der Schwanz schon zwey Klafter breit ist, so kann man die Ursache einsehen, warum ihn die Normänner und Strasse Davis-

B. Glattzücken.

fahrer für eine Art eines Wallfisches und Nordkapers halten. Wenigstens kommt er den Fischern zuweilen unter die Harpune, und liefert vielen Thran, wozu vorzüglich die Leber dienlich ist. Er lebt von Seesternen und Medusenköpfen, dergleichen Geschöpfe nach dem Nordpole zu häufig in dem Meere wimmeln.

12. Der Menschenfresser. Squalus Carcharias.

12. Menschenfresser. Carcharias. Tab. XI fig. 5.

Der Name Canis Carcharias kommt von dem Griechischen Kyon karcharos und bedeutet einen Seehund, der wegen seiner vielen Zähne ein stachlichtes Maul hat, und hievon scheinet die Norwegische Benennung Haae-kiaring herzustammen. Man pfleget aber auch diesen Fisch Lamia; Französisch, Lamie zu nennen, doch geben ihm die Engelländer den Namen White Shark oder weisser Haay. In Holland ist er unter dem Namen Jonas-Haay bekannt, weil man ihn für denjenigen Fisch hielte, welcher den Jonas verschluckte, denn daß es kein Wallfisch gewesen, ließe sich leicht aus der engen Kehle, welche die Wallfische haben, schließen, indem kaum ein Arm durch selbige gehet. Allein, seit dem man Kachelotte gefunden, deren Kehle eine Oefnung von sechs Schuh hoch hatte, veränderte man die Meinung, und wollte einen Kachelot beschuldigen, den Jonas verschluckt zu haben. (Siehe I. Theil pag. 503.) Wir können aber nicht bergen, daß wir doch lieber diesen Carcharias dafür halten, und zwar aus dem Grunde, weil derselbe im Mittelländischen Meere, wo sich die Begebenheit zugetragen, gemein ist, dahingegen die Kachelotte vielmehr Einwohner des Oceans und der Nordischen Meere sind. Hiezu kommt dann auch noch, daß man von Zeit zu Zeit beständig Beyspiele hat, wie Menschen von dieser jetzigen Art Seehunde sind verschlungen worden, und darum nennen wir ihn den Menschenfresser.

Er

Er unterscheidet sich von andern Arten durch den flachen Rücken, und hat im Maule viele Zähne, die an den Seiten gerändelt oder gezähnelt, und gleichsam sägeförmig sind. Die Rückenflossen sind gleichsam spießförmig, aber unbewafnet, und die vördersten sind fast mitten auf dem Rücken. An der Brust sitzen die grösten Flossen, hingegen hat der After keine, und die Schwanzflosse endigt sich in zwey Lappen. Der Augapfel ist länglicht und enge. Die Zähne stehen in sechs Reihen hintereinander, und der Fisch kann so viel Reihen in die Höhe richten, als ihm gefällt, oder als er zum Anpacken seines Raubes nöthig hat, da inzwischen die übrigen mit der Spitze nach dem Rachen zugekehret flach liegen. Jeder Zahn ist fast ein gleichseitiges Dreyeck, an der innern Seite flach, an der äussern etwas gewölbt, am Rande, wie gesagt, gezähnelt; und diese Zähne sind es dann, welche auf der Insel Maltha und sonst hin und wieder gegraben, und in den Cabinetten, bey den Versteinerungen, unter dem Namen Glossopetræ, bewahret werden. B. Glattrücken. Kennzeichen.

Die Haut dieses Fisches giebt den gemeinsten Chagrin, doch schneidet man auch aus der Länge ganze Riemen, welche gewunden und zu Wagenseilen gebraucht werden; sonst dienet der Fisch, um aus den fettesten Theilen einen Thran zu kochen, und die Leber alleine giebt zuweilen zwey bis zwey und eine halbe Tonne von dem besten Thran; auch ist das Fleisch eßbar.

Die grösten, welche man noch gesehen, sind neun bis zehn Ellen lang, und können durch zwey Pferde nicht fortgeschleppt werden. Einen solchen fieng man einmal bey der Insel St Margaretha, der sich in die Netze, womit man die Seemakrelen fängt, verwickelt hatte, und mit einer segelnden Je- Größe.

B. Glattrücken.

louke nach Cannes geschleppt wurde, woselbst man ihn auf hundert Quintalen, das ist (jeden Quintal zu hundert und funfzig Pfund gerechnet,) auf etwa funfzehntausend Pfund schätzte. In dem Magen dieses Fisches fand man ein ganzes verrecktes Pferd, welches vermuthlich aus einem Schiffe über Bord war geworfen worden, und um dieser Ursache willen wollten die Einwohner von Cannes das Fleisch dieses Fisches nicht essen, sondern verkauften es an Fremde, die von dem Pferde nichts wußten.

Ob nun wohl Haayfische von solcher beträchtlichen Größe nicht sehr gemein seyn mögen; so giebt es doch andere kleinere, die allezeit im Stande sind, einen Menschen zu fressen, und zum Beweiße theilen wir hier die Abbildung von einem solchen Fische mit, den wir selber gesehen haben, und der, als man ihn durch Franken führte, sowohl hier in Erlang im grünen Baume, als in Nürnberg und andern Orten öffentlich zu sehen war. Siehe Tab. XI. fig. 5.

Die Geschichte dieses Fisches ist kürzlich folgende: Es fiel nämlich im Jahre 1758. ein Matros bey stürmischem Wetter unglücklicher Weise von einer Fregatte im mittelländischen Meere über Bord in die See. Alsbald aber war dieser Fisch bey der Hand, der den schwimmenden und um Hülfe schreyenden Kerl in seinen weiten Rachen nahm, so, daß der Matrose gleich verschwand. Wie nun bereits andere Matrosen in die Chaluppe gesprungen waren, ihrem annoch schwimmenden Kammeraden zu helfen, und der Schiffscapitain inzwischen den Vorfall mit diesem Seehunde sahe, so hatte derselbe so viel Gegenwart des Geistes, daß er ein auf dem Verdecke stehendes Geschütze auf den Fisch richten und losbrennen ließ, wodurch derselbe auch glücklicher

Weise

Weise so getroffen wurde, daß er den so eben in den Rachen aufgefangenen Matrosen, gleich wieder von sich spiee, der denn in die unterdessen schon angekommene Chaluppe lebendig, und nur wenig verletzet, aufgefischt; der Seehund aber von den andern Matrosen durch Harpunen und Stricke so bemeistert wurde, daß sie ihn an die Fregatte schleppten, und daselbst in die Quere aufhiengen, um ihn in der Luft zu trocknen. Hierauf beschenkte der Schiffscapitain den durch Gottes Vorsehung so wunderbar erhaltenen Matrosen, mit diesem Fische, welcher sodann mit selbigem in Europa zur Schau herumzog. Die Abbildung dieses getrockneten Fisches, welcher zwanzig Schuh lang, mit gedehnten Flossen neun Schuh breit, und am Gewichte dreytausend zweyhundert und vier und zwanzig Pfund schwer war, ist nach Tab. XI. fig. 5. folgender Gestalt zu erklären: B. Glattrücken.

No. 1. Die Nase.

2. Der Rachen mit ohngefehr funfhundert dreyeckigten sägeförmigen Zähnen, in sechs hintereinander, theils stehenden, theils liegenden Reihen.

3. Die fünffachen Seiten-Spiracula oder Luftwerkzeuge.

4. Die zwey langen Seitenflossen.

5. Die obere große Flosse.

6. Die gedoppelte männliche Ruthe, mit zwey beyhangenden Lappen.

7. Zwey kleine obere und untere Flossen.

8. Der Schwanz.

Aus allen diesen lässet sich wohl wahrscheinlich schließen, daß diese Art der wahre Jonasfisch sey,

ſey, und wir gehen nunmehro zur dritten Abtheilung dieſes Geſchlechts über.

C. Mit körnichten Zähnen.

C. Haayfiſche mit körnichten Zähnen.

13. Glatte Haay. Muſtelus.

13. Der glatte Haay. Squalus Muſtelus.

Die Engelländer haben dieſe Art den glatten Haay genennet, weil er in der That keine rauhe Haut hat, und dieſes gab die Gelegenheit, ihn auch, wegen des glatten Rückens, mit den Aalruppen zu vergleichen und Muſtelus zu nennen. Bey den Franzoſen aber heißt er Emiſole, und in Rom Peſce Colombo.

Die Zähne ſind ſtumpf; die Schnauze ſpitzig; der Körper faſt rund; der Rücken braun, und die Floſſen am Bauche ſehr kurz. Er iſt nicht groß, etwa fünf Schuh lang, und zwanzig Pfund ſchwer. und hält ſich ſowohl in der Nordſee als im mittelländiſchen Meer, ohnweit den europäiſchen Küſten, einſam auf, indem er nicht in Geſellſchaft herumziehet.

Anatomiſche Anmerkung im Männchen.

Diejenigen, die ihn zergliedert hatten, fanden, daß die Augen mit einer deutlichen Schließhaut gewaffnet waren. Die Leber, Galle und der Rückendrüſenſaft waren zuſammen in einen gewiſſen Beutel gefaſſet, der ſich zwiſchen dem erſten und zweyten Darm befindet, und mit einer engen Klappe dichte geſchloſſen iſt. Unter dem Nabel befindet ſich eine Warze, aus welcher Saame und Urin kommt, die alſo ſtatt der Ruthe dienet. Ohngefehr drey Querfinger breit vom Zwergfelle entdecket man die Überhoden, welche in beſondern Windungen, endlich in einen weiten Köcher ausgehen, der ſich in die Saamenbläßchen ergießt. Die Hoden ſelbſt ſind klein,

und liegen auf den Nieren, welche länglicht, oben schmal und blaß, unten aber breit, fleischicht und roth sind. Zwischen den zwey Saamenbehältern lieget eine weite Hohlader. Das Herz hat die Gestalt einer Jägertasche. C. Mit krummen Zähnen.

Was das Weibchen betrift, so scheinet die Mutter nicht sowohl einfach, und in zwey Hörner abgetheilet, als vielmehr gedoppelt zu seyn, und streckt sich vom After an, bis zum Zwergfelle hinauf. Zwischen beyden liegt der Eyerstock in einer dünnen Haut am Rückgrade befestiget. Die Eyer sind daselbst von unterschiedener Größe nach Maaßgabe ihrer Zeitigkeit, von einem Stecknadelknopfe an bis zur Größe eines Käses, von Farbe weißlich und rund. Man hat aber zugleich angemerket, daß diese Fische eben sowohl lebendige Jungen gebähren, als Eyer werfen, denn man hat wohl sechs lebendige Jungen von einem Schuh lang, zugleich mit großen Eyern in der linken Mutter gefunden, da in der rechten hingegen, ganz kleine Junge befindlich waren, woraus erhellet, daß sie so oft gebähren, so oft nur eines oder mehrere Jungen gebildet sind. Die unbefruchteten Eyer sind bey sechs Zoll lang, und gegen vier Zoll breit, wenn man sie auf eine Fläche hinlegt. Inwendig ist in der Mitte eine gelblichte Feuchtigkeit in einer besondern dünnen Haut, welche eine weiße Feuchtigkeit in einer stärkern Haut umgiebt. In dieser letztern Feuchtigkeit schwimmet das Junge, und die Haut, mit der gelben Feuchtigkeit, hänget dem Jungen mit einer Schnur am Nabel feste; ist aber das Junge schon gebildet, so ergiest sich die übrige Feuchtigkeit des Eyes aus der Mutter durch zwey Oefnungen, die sich neben der Mutterspalte befinden, ins Meer; damit aber das Seewasser nicht in diese Oefnungen eindringe, so sind sie mit guten Klappen versehen. Anatomische Anmerkung im Weibchen.

Merk-

C. Mit körnichten Zähnen.

Merkwürdig ist aber der Umstand, welchen Augenzeugen von dieser Art Fischen behaupten, daß nämlich die Jungen allezeit ihre Mutter begleiten, und so bald sie irgendwo Gefahr vermuthen, sogleich wieder in die Mutter hinein schliefen sollen. Ist diesem würklich also, so sind diejenigen sechs Junge, die D. Tyson bey der Zergliederung einmal in der linken Mutter fand, vermuthlich nichts anders als eingeschloffene Junge gewesen, und die Natur hätte hier also bey einem Fische den nothwendigen Vortheil angebracht, dessen sich die Beutelratzen zu erfreuen haben.

14. Der blaue Haay. Squalus Glaucus.

14. Blaue Haay. Glaucus.

Obgleich der Herr Gronov diese Art mit der vorigen für einerley hält, so setzt sie doch der Ritter hier besonders. Die Engelländer nennen sie Blew-Shark. Sie hat am Hintertheile des Rückens eine dreyeckigte Grube, und bey den Augen keine Löcher.

Es wird dieser Fisch bey sechs oder sieben Ellen lang, ist sehr gefräßig, kommt dichte an die Ufer, schießt aus dem Wasser hervor, und schnappt, wie Rondelet erzählet, nach dem etwa am Ufer stehenden Menschen, der alsdenn vermuthlich mit den jungen Tobias schreyen möchte: O! Herr! er will mich freffen!

Der Rücken ist blau, der Bauch silberfärbig, die Haut ist nicht sehr rauh, die Zähne sind scharf, das Fleisch ist zähe, aber nahrhaft, und hat einen starken Geruch. Man trift ihn in allen Meeren um Europa herum, an.

15. Der Sägefisch. Squalus Pristis.

C. Mit körnichten Zähnen.

Die letzte Art der Haaye ist ein Fisch mit einer langen beinichten, und an beyden Seiten gezähnelten Schnauze, welche hin und wieder in den Cabinetten als das Schwerdt eines Schwerdtfisches vorgezeiget wird. Allein es giebt unter den eigentlichen Fischen, wie wir in dem folgenden Theile sehen werden, eine andere Art, dessen beinichte Schnauze einem Schwerdte oder Degen besser ähnlich ist, daher man billig den Namen der jetzigen Art verändert, und ihn der gezackten Schnauze halben mit Sägefisch verwechselt hat. Griechisch heißt er Pristis; Lateinisch, Serra; Schwedisch, Saeg Fisk; Norwegisch, Saug-Fisk; Englisch, Saw-Fish. Obgleich dieser Fisch an der langen beinichten Säge hinlänglich zu kennen ist, so thut der Ritter doch auch dieses Merkmal noch hinzu, daß er am After gar keine Floßen hat.

15. Sägefisch Pristis. Tab. XI fig. 2.

Uebrigens hat er vollkommen die Gestalt der Haaye. Die Haut nämlich ist gleichfalls rauh und chagrinartig, auf dem Rücken befinden sich zwey Floßen hintereinander, an der Kehle zwey, am Bauche zwey, und die siebende macht den Schwanz aus, dessen oberer Theil sehr lang ist. Der Kopf ist dreyeckigt und glatt. Die Schnautze verlängert sich in ein breites ungemein langes, und vorne abgestutztes glattes Bein, aus dessen beyden zur Seiten befindlichen Schärfen eine unbestimmte Anzahl langer scharfer und spitziger Zähne heraus treten, und dieses gewafnete Bein heißt die Säge, oder das Schwerdt, dessen oberer Theil blau-grau ist, wie der Rücken, und der untere gelblich

C. Mit körnichten Zähnen.

weiß, wie der Bauch des Fisches. Siehe Tab. XI. fig. 2.

Die Größe dieses Fisches läßt sich nicht vollkommen bestimmen, man hat kleine und große, vielleicht nach Beschaffenheit ihres Alters, und aus der Größe der Sägen läßt sich auch nicht allezeit auf die Länge der Fische schließen. Marggraf beschreibt einen von neunzehn Zoll, dessen Schwerdt neun Zoll lang war. Ein Materialist in Amsterdam besitzt einen, der acht Schuh lang ist, und ausserdem noch eine drey und einen halben Schuh lange Säge hat. Die Dicke dieses Fisches ist ein und einen halben Schuh. Die obere Schwanzfloße ist fast zwey Schuh lang, die übrige Floßen sind jede einen Schuh lang. Ja man findet Sägefische, die funfzehn Schuh in die Länge haben, und überdas noch eine Säge von anderthalb Ellen führen. Ob nun aber die Größe der Sägen, und die Anzahl der Zähne in selbigen willkührlich sey, oder ob sich hieraus auf gewisse Unterarten schließen lasse, solches können wir nicht genau bestimmen; so viel ist richtig, daß wir da einen wichtigen Unterschied vermuthen. Denn wir besitzen ganz kleine mit acht und zwanzig Zähnen an jeder Seite, (wie wir solche in dem Knorrischen Werke Tab. H. IV. fig. 4. abgebildet und beschrieben haben,) deßgleichen große über einen halben Schuh breit und zwey und einen halben Schuh lang, mit zwanzig Zähnen an jeder Seite, davon jeder Zahn fast einen und einen halben Zoll lang ist, sodann auch schmälere, die aber über drey Schuh in der Länge haben, an denen nur sechs und zwanzig Zähne sind.

Der eigentliche Aufenthalt dieser Fische ist im Nordischen Meere, wo sie bey Isiland, Spitzber-

bergen und Grönland, die Wallfische herum jagen, ihnen öfters mit der Säge den Bauch aufreißen, und sie bis in den Mexicanischen Meerbusen, ja bis an die Küste von Guinea herunter verfolgen. Man sagt indessen, daß sie von den Seepflanzen leben, und daß ihnen die Säge dienlich seyn soll, solche abzunehmen und loßzureißen. Daß sie aber auch wohl selbst miteinander fechten, kommt uns nicht unwahrscheinlich vor, indem wir eine solche Säge besitzen, woran der Zahn von einem andern Sägefische steckt, und abgebrochen ist. C. Mit kör-nichten Zähnen.

132. Geschlecht. Seedrachen.

Nantes: Chimaera.

Geschl. Benennung.

Daß es keine würkliche Drachen gebe, ist schon vorne bey den fliegenden Eidechsen pag. 72. angezeiget worden. Wenn wir also diese Art Fische Seedrachen nennen, so geschieht es nur, um dadurch eine monströse Gestalt auszudrucken, welches auch die Ursache der Linneischen Benennung ist. Denn Chimaera war bey dem Hesiodus ein monströses Thier mit einem Drachenschwanze, und beym Virgil ein feuerspeyender Berg in Lycien, wo Drachen wohnten.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kennzeichen, wodurch diese Art von den Haayen unterschieden wird, sind folgende: Einzelne Luftlöcher, die aber vier Abtheilungen haben, und nicht an den Seiten, sondern unter dem Halse stehen. Die obere Lippe ist in fünf Theile abgetheilt, und in den Kiefern stehen unten und oben vorne zwey Schneidezähne. Es kommen aber in diesem Geschlecht nur die zwey folgenden Arten vor.

1. Der Pfeildrache. Chimaera Monstrosa.

1. Pfeildrache. Monstrosa.

Die wunderbare Gestalt dieses Fisches gab dem Ritter Anlaß zu obigem Namen; inzwischen wollen wir ihn Pfeildrache nennen, weil er auf dem Rücken einen sechs Zoll langen Stachel führt.

Die

Die Gestalt des Körpers ist länglich, wie an den Haayfischen, in der Mitte etwa zwölf Zoll im Umfange, und silberfärbig oder gelblich. Die Haut ist glatt, das Maul breit, und hat unten durchbrochene Falten. Die Schnautze ist stumpf. Der Stachel auf dem Rücken ist inwendig hohl, und an dem Ende sehr scharf und spitzig. Die Bauchflossen sind viel länger, als an den gewöhnlichen Haayfischen. Die erste Rückenflosse ist dreyeckigt, die andere sehr niedrig, und endigt sich, wo der Schwanz anfängt dünne zu werden, denn derselbe ist sehr lang, und fast einem Ratzenschwanz ähnlich, hat aber an der untern Seite Flossen. Daher nennen ihn auch die Norweger Seeratze. Die Männchen haben eine gedoppelte Ruthe, und die Welbchen eine gedoppelte Mutter. Die Leber ist so fett, daß, wenn sie an einem warmen Orte steht, sie von selbst in ein Oel zergeht, welches die Fischer als einen Wundbalsam gebrauchen. Dieser Fisch hält sich im atlantischen Meere auf, lebt von Conchylien, die er in den Tiefen des Meers findet, und schwimmt zur Nachtzeit herum.

2. Der Seehahn. Chimaera Callorynchus.

2. Seehahn. Callorynchus.

Der griechische Name Callorynchos bedeutet so viel, als eine Haut oder Fell, so den Truthähnen bey dem Schnabel herunter hängt, und ist diesem Fische wegen seines seltsamen Kopfs gegeben, daher wir ihn auch Seehahn nennen, zumal er bey den Indianern in America auch Pejegallo, das ist, Poisson Cocq, oder Hahnfisch heißt, wiewohl ihn die Franzosen Demoiselle nennen.

Man trift diesen Fisch im äthiopischen Meere, und an der Küste von Chili an, wo er gedörrt und also verschickt wird. Der Rücken ist mit einem

scharfen Stachel bewafnet, dessen man sich bedienen kann, um Leder durchzubohren; die ganze Gestalt des Körpers ist länglich, mehr hoch als breit, ohne Schuppen, glatt und silberfärbig mit einem Goldglanz auf dem Rücken, deßgleichen befinden sich zu beyden Seiten der Rückenfloße kleine Stacheln. Die Rückenfloße ist groß, die Bauchfloßen sind klein. Am After ist gar keine Floße, der Schwanz aber hat unten und oben Floßen, und lauft spitzig aus.

Seltsame Schnautze.

Wir haben oben gesagt, daß diesem Fische, seines seltsamen Kopfs halben, der Name Callorynchus gegeben worden. Es ist also billig, daß wir den Bau desselben oder vielmehr der Schnautze an selbigem etwas näher beschreiben. Es verlängert sich nämlich vorne an der Schnautze, die mit sehr vielen Näthen gestreifte Haut des Kopfs, etwa einen halben Zoll lang, und dehnet sich alsdann in die Breite, so daß sie am Ende zusammen gedruckt, und von unten, als mit vielen Löchern, zwischen den äußern Häutlein, durchbohrt zu seyn scheint. An dieser Haut hänget sich in die Quere wiederum ein anderes Stück, welches oben schmal, unten breit ausgeschnitten, und von häutiger Beschaffenheit ist. Das Maul ist gleich unter dieser Schnautze befindlich, und hat fleischige Lippen, davon die untere länger und breiter ist, und wenn der Fisch das Maul schließt, von unten auf über die obere Lippe hinschlägt. Uebrigens ist unten an jeder Seite des Kopfs, dichte vor den Brustfloßen, nur ein einziges, und zwar sehr enges Luftloch befindlich. Beyde Kiefer sind mit rauhen Höckern statt der Zähne besetzt. Vorne am Kopfe zeigen sich unterhalb der Schnautze, breite Nasenlöcher, die Augen hingegen, die eine ziemliche Größe haben, sind die Länge hinunter oval.

133. Geschlecht. Seeteufel.

Nantes; Lophius.

Lophia bedeutet im Griechischen eine kammartige Erhöhung in dem Nacken der Thiere, und weil dieses Geschlecht zum Theil oben dergleichen Erhöhungen, als auch an den Seiten gewisse Hervorragungen und Fortsätze hat, so ist ihm gegenwärtiger Geschlechtsname zuerkannt. Nun geben aber eben diese Erhöhungen und Hervorragungen ein wunderliches und zugleich fürchterliches Ansehen, daher hat man die Fische dieses Geschlechts mit dem Namen Seeteufel beleget. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen aber, wodurch der Ritter dieses Geschlecht von andern unterscheidet, sind folgende. Hinter den Seitenfortsätzen oder sogenannten Armen, sind einzelne Luftlöcher. Das Maul ist voller sehr kleinen Zähnchen. Die Brustflossen sitzen an den Seitenfortsätzen, und nach dem Arredi sind nur drey innere Luftwerkzeuge vorhanden. Man hat nur eine europäische, dann zwey indianische Arten, welche wir nun näher beschreiben wollen. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Meerfrosch. Lophius Piscatorius.

Der Beyname Piscatorius ist diesem Fische gegeben, weil er durch gewisse ausgebreitete Werkzeuge oder Fortsätze am Maule, die Fische, die ihm zum Raube dienen, gleichsam auffischt, und sie also fängt. Der Name Meerfrosch kommt von der Gestalt her, da er einige Aehnlichkeit mit einem Fischartigen- oder 1. Meerfrosch. Piscatorius.

Bastardfrosch hat, der zuweilen mit diesem Fische verwechselt wurde, wie wir solches oben pag. 64. und 65. angezeiget haben. Daß aber beyderley Benennungen für diese Art schicklich sind, wird sich leicht aus dem Namen schließen lassen, welche derselben sonst gegeben werden; denn sie ist der Alten Rana piscatrix oder Rana marina; dahingegen vorbesagte Froschart nur Rana piscis genennet wird. Uebrigens wurde diese Art vom Aristoteles Batrachos Halios; und vom Rondelet Galanga genennet. Die übrigen Benennungen sind in Venedig, Rospus-Fisch, das ist, Froschfisch; in der Lombardie, Zatto; in Engelland, Toad- oder Frogfisch, oder Sea Divel; in Frankreich, Diable de Mer, und Grenouille de Mer; in Marseille, Baudroi; in Montpellier, Pescheteau; in Italien, Diavolo di Mare, und Marino Pescatore; in Norwegen, Steen-Ulk; in Holland, Zeeduivel, oder auch Hoosenbek, das ist, Wasserschaufelmaul, weil sie das Maul abscheulich weit aufsperren können.

Es ist dieser Fisch an seinem abgerundeten Maule, großem Kopfe und flachgedrucktem Körper, wohl zu kennen, jedoch verdient er eine genauere Beschreibung.

Gestalt. Der Rücken ist dunkelgrau, der Bauch weiß, die Haut glatt. Der Kopf allein macht mehr als die Helfte des Fisches aus, und der hintere Körper läuft schnell und spitzig zu, woran eine mittelmäßige Schwanzfloße befindlich ist. Unter dem Kopfe sitzen ein paar ähnliche Floßen. Oberhalb dem Nasenbein stehet ein langes schmales Knorpelbein in die Höhe. Die Augen sind sehr groß, das Maul ist weit, und beyde Kiefer sind mit gedopelten Reihen oder haufenweise gesetzten langen und etwas einwärts gekrümmten Zähnen bewafnet. Der untere Kiefer ist länger

als der obere; der obere hingegen richtet sich bey Oefnung des Mundes fast ganz in die Höhe, da man eine dicke und fast stachlichte, oder mit vielen scharfen Hacken versehene Zunge wahrnimmt.

An dem untern Kiefer befinden sich etliche lange knörpelichte Fasern, die bey ihrer Länge sehr biegsam und am Ende etwas zotig sind. Diese Zoten sind weiß, hingegen haben die Fasern eine braune Farbe, und diese Werkzeuge dienen ihm zur Fischerey, welche also von statten gehet.

Fischerey.

Es stehet nämlich der Fisch im Wasser unbeweglich stille, wodurch andere Fische sicher gemacht werden, daß sie ganz nahe an ihn hinschwimmen, sodann läßt er seine knörplichte Fasern herabhangen, und lauret mit den großen Augen wie ein grimmiger Teufel. Wenn nun die weissen Zoten an diesen Fasern sich im Wasser bewegen, so halten die benachbarten Fische dieselbigen vor schwimmende Victualien, die mit diesem Seeteufel wenigstens keine Gemeinschaft haben, und schnappen darnach; in dem nämlichen Augenblick aber schnappt dann auch der Seeteufel zu, und fängt seinen Raub ganz gemächlich in seinen weiten Rachen auf. Sollte ihm aber dieser erschreckende Kunstgrif fehl schlagen, oder sein Gegner ihm zum Verschlucken zu groß seyn, so stößt er zu, und durchbohret ihn mit oben erwähnten langen und auf der Nase befindlichen Knörpelbeine, als mit einer Harpune, biß er sich seines Raubes ganz bemächtiget hat.

Größe.

Die Abbildung, die hier Tab. VII. fig. 3. mitgetheilet wird, ist nach einem Exemplar gemacht, welches nur einen Schuh lang war, jedoch giebt es größere, deren Länge auf sechs bis acht Schuh gerechnet wird, denn der Bischof Pontoppidan besaß einen, der vierthalb Ellen lang war. Diejenigen, deren Länge sich auf ein und einen halben Schuh er-

ſtreckt, haben am untern Kiefer vier Zoll lange Knorpelfaſern zum Fiſchen, woraus denn zu ſchlieſſen iſt, daß die Faſern der Großen wohl bis ein und einen halben Schuh lang ſeyn müſſe.

Der Herr Parſons in Engelland beſchreibt einen ſolchen Seeteufel, der vier Schuh drey Zoll lang, und neunzehn Zoll über den breiteſten Theil des Kopfes breit war, welcher gegen zwey Schuh lange Baartfaſern hatte. Die fünffingerigen Floßen, die ſie unter dem Kopfe haben, dienen ihnen gleichſam ſtatt der Füſſe, um damit über die Sandbänke fortzukommen.

Ihr Aufenthalt iſt rings um Europa herum in dem groſſen Ocean, doch halten ſie ſich am meiſten in den nordiſchen Meeren auf, woſelbſt auch die größten ſind.

Anatomiſche Anmerkung.

An jeder Seite des Kopfes, wo gleichſam die Armfloßen hervorſtechen, befindet ſich ein großer weiter Sack, welcher in einem vierſchuhigten Exemplar über zwey Schuh lang und ſechs Zoll weit iſt, in welchem ſich die drey innern Luftlöcher tief im Maule öfnen. Das Herz iſt nicht kegelförmig, ſondern faſt cylindriſch, unten breit, und mit einem Ohre verſehen, welches faſt dreymal ſo groß, als das Herz ſelbſt, und im Umfange wie ein Hahnenkamm eingekerbt iſt. Die Gall- und Lebergänge ergieſſen ſich in einen Köcher, ehe die Galle noch in die Därmer kommt. Mitten an den Magenwänden nimmt man einige knörplichte Körner wahr, die innwendig offen ſind, und von auſſen Blutgefäße erhalten. Es iſt kein blinder Darm vorhanden, und der Enddarm hat viele fleiſchichte Rippen. Die Nieren ſind groß und roth, die Harnblaſe iſt in einem vierſchuhigten Exemplare ſchon gröſſer als eines Menſchen Blaſe.

An

An jeder Seite des Kopfs befindet sich auch ein kleines dünnes Bläßgen, worinne man ein Gehörbeinchen antrift, welches mit jenen, die bey den Schellfischen gefunden werden, überein kommt. Das Fleisch dieser Fische schmeckt nach Fröschen, denen sie äußerlich sehr ähnlich sehen, wiewohl sie ordentlicherweise nicht zur Speise gebraucht werden, denn sie gehören nur für die Liebhaber.

2. Der Einhornteufel. Lophius Vespertilio.

2. Einhornteufel. Vespertilio.

Mit der Benennung Vespertilio folgt der Ritter dem Raj, welcher der jetzigen Art darum diesen Namen beylegte, weil sie an den Seiten gleichsam Flügel zu haben scheint. Wir aber geben ihr den Namen Einhornfisch, weil vor der Stirn ein zugespitzter langer Fortsatz heraus tritt, der gleichsam ein Horn vorstellt, wiewohl Seba den Namen Seefrosch; Holländisch, Zee-kikvorsch gebraucht, und Curacao als das Vaterland angiebt. Bey den Brasilianern hingegen ist der Name Guacu-cuja üblich.

Der Körper ist, wenigstens vorneher, von oben etwas platt, die Schnautze tritt länglich hervor. Die Augen stehen hoch in der Stirn an beyden Seiten des Horns. Das Horn ist an der Wurzel dick, lauft spitzig zu, hat an einem Exemplare, das einen Schuh lang ist, die Länge eines Zolls, und kann für einen Fortsatz der harten Haut angesehen werden. Die Bauart kommt mit dem vorigen gänzlich überein, nur daß die Haut über und über mit großen und kleinen Stacheln besetzt ist. Diese Stacheln sind kleine scharfe Spitzen, die sich aus der Haut erheben, die Haut aber bildet an der Wurzel jeder Stachel einen vielstrahligen Stern. Der Rücken ist gelblich braun,

der

der Bauch röthlich weiß. Es wird dieser Fisch nicht geessen, da ausser der beinigten Haut, dem knorplichen Gerippe und dem aufgeblasenen Kopfe nicht viel besonders an ihm ist, ja wir halten ihn einigermassen in Verdacht, daß er sehr schädlich ist, da wir uns durch Berührung dieses Fisches und seiner Stacheln, allezeit eine sehr brennende Entzündung zugezogen haben. Man findet ihn überall in den americanischen Meeren. Unser Exemplar erhielten wir aus Curacao.

3. Die Seekröte. Lophius Histrio.

3. Seekröte. Histrio.

Es ist dieser Fisch auf einem weissen Grunde zierlich braun gefleckt. Vermuthlich fiel dem Ritter bey dieser fleckigten Zeichnung der Hanswurst ein, weil er ihn Histrio nennt; wir aber geben ihm der breiten platten Gestalt halben, mit den Engelländern den Namen Seekröte; doch die Holländer heissen ihn Kroos vischje, oder Moosfisch, weil er sich zwischen Africa und America in der sogenannten Kroos-Zee, das ist, in derjenigen Meeresgegend aufhält, wo so viel schwimmendes Seemooß oder Horncorallenmooß angetroffen wird. Valentin nennt ihn Sambiafisch; Klein, Batrachus; Gronovius, Balistes; die Brasilianer, Guaperua.

Die Größe ist selten über vier Zoll. Das Maul hat einen Bart und ist voller Zähne. Der Rücken hat zwey Stacheln. Die Bauchfloßen stehen voneinander abgesondert.

*** *** ***

Anmerkung.

Da der Ritter gewohnt ist, an den Fischen die Strahlen oder Finnen in den Floßen allenthalben

ben zu zählen, um dadurch die Arten etwas genauer zu bestimmen, so hat er die Anzahl der Finnen in den Floßen (denn unter Finnen verstehen wir hinführo allezeit beinichte oder knörpliche Strahlen, welche die Fische in ihren Floßen haben,) bey den vorigen drey Arten der Seeteufel folgender Gestalt gefunden:

No. 1. Hat in den Rückenfloßen 10. In den Brustfloßen 24. In den Bauchfloßen 5. In den Afterfloßen 9. und in den Schwanzfloßen 8. Finnen.

No. 2. In den Rückenfloßen 5. In den Brustfloßen 10. In den Bauchfloßen 6. In den Afterfloßen keine, und in den Schwanzfloßen 15. Finnen.

No. 3. In dieser Art besitzt die Rückenfloße 1. 1. 12. Die Brustfloße 10. Die Bauchfloße 5. Die Afterfloße 7. und die Schwanzfloße 10. Finnen.

134. Geschlecht. Störe.

Nantes: Acipenser.

Geschl. Benennung.

Die Linneische Benennung Acipenser, kommt wohl wie Accipiter von accipio her, weil es gewaltige Raubfische sind, die anpacken können, und ist die nämliche, womit die Alten schon dieses Geschlecht der Fische belegten, welche aber mit der andern mehr gewöhnlichen Benennung Sturio verwechselt wurde; daher denn auch diese Fische französisch Esturgeon, englisch Sturgeon, italienisch Storione und Sturione, deutsch Störe heißen. Es soll aber die deutsche Benennung nicht vom Lateinischen Sturio herkommen, sondern ein niedersächsisches oder alt deutsches Wort seyn, welches von stören (herumwühlen) abgeleitet ist, weil diese Fische die Gewohnheit haben, in den Meeresboden mit der Nase den Morast herum zu wühlen, wie solches auf dem Lande von den Schweinen geschiehet, wie denn auch die Schnauze dieser Fische recht gut dazu gebauet ist.

Geschl. Kennzeichen.

Sie haben zur Seiten einzelne Luftlöcher, welche einer Spalte ähnlich sehen. Das Maul befindet sich unter dem Kopfe, hat keine Zähne, und ziehet sich hinterwerts zurück. Unter der Schnauze befinden sich vor dem Maule einige Bartfasern, und man zählt folgende drey Arten.

1. Der

1. Der gemeine Stör. Acipenser Sturio.

1. Gemeine Stör. Sturio.

Diese Art ist bey den Schriftstellern unter allerhand Namen bekannt, als Silurus, Galeus Rhodius, Oniskus und Oxyrynchus, oder Spitzschnauze; ja der oberwehnte Umstand des Wühlens in den Meeresgrunde veranlassete den Oppian sogar, diesen Fisch Sus oder das Schwein zu nennen. Der Name Stör aber ist oben schon erkläret worden.

Er hat in den Rückenflossen ein und dreyßig Finnen; in den Brustflossen dreyßig, in den Bauchflossen neunzehn, in den Afterflossen vier und zwanzig, und in den Schwanzflossen auch vier und zwanzig Finnen. Dann unter der Schnauze vier Bartfasern, welche an der Spitze des Unterkiefers herabhangen, und eilf Rückenschuppen oder Schilde.

Der Bauch ist platt; die Haut etwas rauh; und die Augenringe glänzen wie Silber. Der Rücken hat fünf Reihen von unbestimmter Anzahl stachelichter Buckeln, als eine, die mitten über den Rücken gehet, und zu jeder Seite befinden sich noch zwey Reihen. Mitten am Bauche unter dem Nabel sind gleichfalls solche Höcker. Das Maul ist lang, platt und gehet spitzig zu. Die Nasenlöcher sind zu beyden Seiten doppelt. Die Brustflossen sind nach vorne zu mit einem scharfen Beine gewafnet. Die Bauchflossen stehen kurz am Nabel. Die Schwanzflosse ist gespalten, und der obere Theil ist länger als der untere.

Obgleich dieser Fisch ein Seefisch, und in den Tiefen des Meeres zu Hause ist, so wird er doch nicht

nicht sehr häufig auf offenem Meere gefangen, sondern in den Mündungen großer Flüße, denn er hat die Gewohnheit, sich in die süssen Wasser zu begeben, und in große Flüße weit hinauf zu schwimmen, wo er sich denn so zahlreich versammlet, daß an manchen Oertern der Störfang sehr beträchtlich ist. Es ist aber doch ein Unterschied in der Größe. Man findet nämlich sogenannte Lachsstöre, die nur ein bis ein und eine halbe Elle lang werden, dann aber auch solche, die zwanzig Schuh lang sind und über tausend Pfund wiegen. Die erste Art ist schmackhaft und fett, die andere aber zähe, faserich wie Kalbfleisch und schwer zu verdauen.

In Norwegen theilet man sie sogar in vier Gattungen ein, als Lachsstöre, Makrelstöre, Heringstöre und Schelfischstöre, welche Benennung sie von derjenigen Art Fische erhalten, die sie am liebsten fressen; denn sie richten als Raubfische unter diesen Arten große Verwüstungen an, und daß sie nicht etwa mit wenigen vorlieb nehmen, lässet sich aus ihrer Größe schließen, die oft auf sechs bis zehn Ellen anwächst. Sie sind gefährlich zu fangen, weil sie durch ihre Länge und Stärke grausame Schläge geben, die Stangen zerbrechen, und mit dem Schwanze Maulschellen austheilen, daß die Fischer, welche sie an der Harpune auf den Strand ziehen, rechts und links umtaumeln. Sobald man sie aber in der Gewalt hat, werden ihnen Kopf und Schwanz zusammen gebunden, daß sie in einen halben Mond gekrümmet sind, wodurch ihre Widerspenstigkeit bald vergehet, worauf sie sodann auf Karren zur Schlachtbank abgeführet werden.

Es ist merkwürdig, daß sie alle, wie die Gänse, hintereinander schwimmen, und sich oft mit dem Maule an die Schwänze der andern anhalten, wodurch sie öf-

ters

ters eine sehr lange Kette ausmachen, und dann wohl von den Seefahrern leicht für die nordische Wasserschlange (siehe oben pag. 128. und 129.) könnten angesehen werden.

In Flüßen fängt man sie mit in die Quere gespannten starken Netzen, oder mit einem wider den Strom fortgeruderten Sacknetz. In der See aber mit Harpunen und Fischhacken, die an Schnüren befestiget sind.

Vor Zeiten machte man aus dem Stör ein großes Wesen, ja er wurde so gar zu Severi Zeit durch gekränzte Diener, mit vorangehender Musik, bey großen Gastmahlen zur Tafel getragen; allein jetzt macht man sich bey der großen Menge anderer niedlichen Fische nicht viel daraus, ausgenommen, wenn sie stückweise in Salz gelegt, oder sonst marinirt sind; die kleinen Lachsstöre bleiben indessen mit einer Senftbrühe ein gutes Essen.

Bey Gertrudenberg in Holland wurden in vormaligen Zeiten oft in einem Jahre an die neuntausend Störe gefangen, und es ernähret sich dieser Ort noch mehrentheils davon. Bey Bergen in Norwegen ist der Fang der Seestöre noch sehr beträchtlich, wie auch an den preußischen Küsten, wo sie eingesalzen und von dem Landmanne verzehret, auch an entfernte Orte verschickt werden. In Frankreich und Italien sind sie zur Fastenzeit eine beliebte Abwechslung.

2. Der

2. Der Sterlet. Acipenser Ruthenus.

2. Sterlet, Ruthenus.

Es ist dieser Fisch in der That wenig von dem vorigen unterschieden, daher er auch von vielen Stör genennet wird. Der Ritter giebt ihm den Namen Ruthenus, weil er eigentlich von Rußland herstammt, und daselbst heißt er Sterlet. Es sind an demselben gleichfalls vier Bartfasern, dahingegen wohl funfzehn Rückenschuppen vorhanden, welche länglich eckig, und von beinigter Beschaffenheit sind. Der Kopf siehet einem Hecht ziemlich ähnlich. Die Haut ist gleichfalls mit fünf Reihen Buckeln besetzt, worauf die Schuppen wie ein Sattel sitzen. Ihre Größe ist oft über vier Ellen, und sie werden im rußischen Reiche, im Wolgastrohm und am Caspischen Meere häufig gefangen. Wir sahen selbst einige, aus deren Körper man sechzehn Hand hohe Scheiben hackte, deren jede eine der größten Schüßeln belegte, und alleine hinlänglich war, für vier und zwanzig Personen aufgesetzt zu werden. Das Fleisch ist etwas hart und schwer, jedoch von einem guten Geschmack.

Caviar.

Die Rogen dieses Fisches geben den bekannten Caviar oder das Garum der Römer ab. Sie sind graßgrün und schleimig, wie eine körnigte grüne Seife anzusehen, daher für einem, der sie zum erstenmal essen soll, eckelhaft; geben jedoch hernach eine Delicatesse ab, welche die Eßlust vermehret, und statt der Butter auf Brod zu einer Vorspeise dienet. Diese Delicatesse aber kann man nur in Rußland, wo die Rogen frisch sind, genießen, denn der eingesalzene und gepreß-

te

te Caveat hat bey weiten das angenehme und erfrischende nicht.

Man hat in Italien in dem Posfluß eine Art, welche Attilus oder Adella genennet wird, deßgleichen findet man in dem mittelländischen und schwarzen Meere Störe, die eine genaue Verwandschaft mit dem Sterlet haben. Es wird das Rückgrad solcher Fische eingelegt, und als eine Delikatesse, unter dem Namen Moronua, verschickt. Wenigstens ist bekannt, daß sich die Sterlette auch ausser dem Rußischen Reiche erhalten, indem der schwedische König Friedrich der Erste den Mälersee bey Stockholm damit besetzen lassen, wo sie geheget werden. Moronua.

3. Der Hausen. Acipenser Huso.

Huso ist vielleicht erst von Hausen gemacht, und die Benennung Hausen mag wohl von der Größe dieses Fisches hergenommen seyn. Wie und warum aber? Damit lassen wir uns für diesmal nicht ein, denn der Fisch ist ohnedem bekannt genug. Er hat gleichfalls vier Bartfasern, aber der Rücken ist mit dreyzehn, und der Schwanz mit drey und vierzig Höckern besetzt, jedoch verschwinden diese Höcker bey den alten Fischen, und sind nur bey den jüngern sichtbar. 3. Hausen. Huso.

Die Donau und der Wolgastrom sind der rechte Aufenthalt, ob er gleich auch in der Elbe und im Meere selbst gefunden wird. Im Jahre 1732. fieng man in der Donau einen Hausenfisch,

welcher fünf und eine halbe Elle lang, und fast drey Ellen dicke war, und im Wolgastrom sind sie noch größer, und müssen gleichsam für Flußwallfische gehalten werden. Man fängt sie mit Harpunen, die an Ketten befestigt sind, und hernach durch ein Paar Ochsen an das Land gezogen werden. Die italienischen Fischer locken sie mit Schalmeyen oder andern musikalischen Instrumenten am Ufer des Pofluſſes. Unter allen den Gattungen, die hieher gehören, ist der rußische Nelmo der schmackhafteste. Man macht sowohl daselbst, als auch anderwärts, einen Cavear aus dem Rogen dieses Fisches, der aber nicht so gut als der Sterlet-Cavear ist.

Hausenblase. Das vornehmste Product dieses Fisches ist die sogenannte Hausenblase, welche sehr häufig aus Rußland in alle Welt verschickt wird. Man schneidet nämlich die Haut, die Eingeweide, die Flossen, den Schwanz, und vorzüglich die Luftblase, in kleine Stücken, lässet sie in warmem Wasser erweichen oder macceriren, kocht diese Masse über einem gelinden Feuer, bis alles aufgelöset und in einen Brey verwandelt ist, sodann streicht man diesen Brey auf Ramen ganz dünne aus, und lässet ihn fast trocken werden, daß er wie Pergament wird, rollet darauf die Blätter zusammen, und lässet solche zum Verschicken ganz trocken werden. Da nun die Russen ihn am dünnsten, weissesten, und fast durchsichtig verfertigen, so ist derselbe vor allen andern berühmt.

Der Gebrauch dieser Hausenblase als eines Leims, ist durch ganz Europa unbeschreiblich groß. Ohne aber zu rechnen, wie viel damit überall geleimt und gekittet wird; so werden auch die falschen

schen Perlen daraus gemacht, man giebt seidenen Zeugen einen Glanz damit; und die Weinhändler nehmen ihre Zuflucht fleißig dazu, um unreine Weine klar zu machen, indem sie etwas davon in Wein auflösen, und solches in das Faß schütten, da denn die Hausenblase eine dünne Haut im Faße macht, endlich durch die getränkte Schwere zu Boden sinkt, und auf diese Art alles Unreine auf einmal niederdruckt. Ja es haben auch die Apothecker denselben nöthig, um ein Diachylon magnum oder andere Heftpflaster, wie auch die Gelatinam Ichthyocollæ davon zubereiten zu können, und zuweilen vertritt es sogar die Stelle des arabischen Gummi.

135. Geschlecht. Hornfische.

Nantes: Balistes.

Geschl. Benennung.

Die Griechische Benennung Balistes bedeutet eigentlich ein Kriegswerkzeug der Alten, um die Mauern damit zu zerbrechen. Vielleicht bekommen diese Fische wegen ihrer harten und schildartigen Haut diesen Namen, noch wahrscheinlicher aber daher, weil sie Hörner haben, denn die Mauerbrecher der Alten waren Stangen mit Widderköpfen, womit man in die dicksten Mauern Löcher stieß; wenigstens nennen wir dieses Geschlecht in Rücksicht auf die Hörner Hornfische, und kehren uns nicht daran, daß sie vom Aelian, Seemäuse genennet werden.

Geschl. Kennzeichen.

Diese Fische haben einen plattgedruckten Kopf. In jedem Kiefer acht Zähne, davon die zwey vörderen länger sind, auf beyden Seiten aber drey innere an eben so viel äussere angedruckt liegen. Oberhalb den Brustflossen befinden sich die Luftlöcher, so in einer unbedeckten Ritze bestehen. Der Körper ist gleichfalls gedruckt, und die Schuppen sind mit einer harten pergamentartigen Haut verbunden. Der Bauch geht die Länge herab in der Mitte kielförmig herunter.

Man

Man trift folgende acht Arten an.

1. Das Einhorn. Baliſtes Monoceros.

1. Einhorn Monoceros.

Dieſer bahamiſche Fiſch hat hinter den Augen ein langes beinigtes Horn, welches er niederlegen und aufrichten, auch vor- und hinterwärts beugen kann, daher ihm obige Benennung gegeben worden.

Der Rücken hat, auſſer den ſo eben erwähnten im Nacken ſtehenden Beine, (oder einfachen Finne,) eine Floße mit ſechs und vierzig oder ſieben und vierzig Finnen. Die Bruſtfloße beſteht aus dreyzehn oder vierzehn Finnen. Am Bauche iſt eine kleine Floße vorhanden. Die Afterfloße hat funfzig, und die Schwanzfloße zwölf Finnen, welche letztere gleichſam kielförmig ſind.

Man findet dieſe Fiſche ſowohl in den aſiatiſchen als americaniſchen Meeren, wo ſie zuweilen an die vier Schuh lang werden, und einer Spindel ähnlich ſehen, denn ſie haben einen langen runden Körper, der ſowohl am Kopfe als Schwanze zugeſpitzt iſt. Die Schwanzfloße iſt nicht geſpalten, aber am Ende gleichſam gezackt.

Was das Bein im Nacken betrift, ſo erreicht es, wenn es ſich über den Rücken hin biegt, ohngefähr die Rückenfloße, es iſt aber ſehr mürbe und zerbrechlich, ſo daß es nicht ſcheint, als ob der Fiſch ſolches gebrauchen könne, um ſich damit gegen ſeine Feinde zu wehren. Die Haut iſt bräunlich olivenfärbig, mit bläulich wurmartigen Flecken gezeichnet, zwiſchen welchen ſchwarze Puncte ſtehen, und ohne

Schuppen. Da man in den Därmen dieser Fische klein zermalmte Steincorallen gefunden, so scheint dieses seine Nahrung zu seyn, jedoch hält man ihn für giftig, oder wenigstens für schädlich.

2. Die Saubürste. Balistes Hispidus.

2. Saubürste. Hispidus.

Da der Körper rauh, und nach dem Schwanze zu gleichsam mit Borsten besetzt ist, so nennt der Ritter ihn des ersten Umstands halben Hispidus, und wir des andern Umstands wegen Saubürste. Es hat dieser Fisch in den Rückenflossen dreyßig; in den Brustflossen vierzehn; in den Bauchflossen nur eine; in den Afterflossen neun und zwanzig und in den Schwanzflossen zwölf Finnen; ausserdem aber zwischen den Augen am Kopfe ein etwas niederhangendes Horn oder Finne. Merkwürdig aber ist es, daß die Flossen überall zwischen ihren Rippen oder Finnen an der Wurzel durchlöchert sind. Die Schnautze geht ziemlich spitzig zu, und die einzige Finne, welche die Bauchflosse ausmacht, ist sehr spitzig, und dabey an einer Seite gezähnelt. Auf der Schwanzflosse befindet sich ein runder schwarzer Flecken. Das Vaterland ist Carolina.

3. Der Zotenfisch. Balistes Tomentosus.

Es ist die Haut des gegenwärtigen Fisches statt der Schuppen mit kleinen kurzen, nach dem Schwanze zu gekehrten Stacheln besetzt, zwischen welchen sich kurze biegsame Hervorragungen befinden, die ihn gleichsam rauh und wolligt machen. Darum ist er Tomentosus genennt, statt dessen wir Zotenfisch setzen. Bey den Brasilianern heißt er Pira-aca. 3. Zotenfisch. Tomentosus. T. VIII. fig. 1.

Es schreibt ihm der Ritter zwey Hörner zu, und da er das Horn allezeit für die erste Rückenfloße hält, so ist zu merken, daß es eine schmale Floße auf dem Kopfe ist, die nur eine lange und harte Finne hat, woran bey dieser Art noch eine zweyte ganz kurze Finne steht, die von andern Schriftstellern übersehen ist, so daß ihn andere Naturforscher dennoch auch Einhornfisch nennen.

Da wir aber hier Tab. VIII. fig. 1. die Abbildung aus dem Seba nach einem drey Zoll langen Exemplar beyfügen, so wollen wir auch des nämlichen Verfassers Beschreibung hinzusetzen, um sich von dieser Art Fische einen desto deutlichern Begrif zu machen.

Der Körper nämlich ist an den Seiten sehr platt, in der Gegend der Afterflosse am breitesten, und nach dem Maule zu schmal. Das Maul raget wie eine Schnautze hervor, und ist mit ziemlich großen Zähnen versehen, die von den Lippen nicht bedeckt werden. Die Augenringe sind goldfärbig, der Augapfel aber schwarz. Der Rücken ist scharf.

Ueber den Augen raget ein langer spitziger Stachel hervor, hinter welchem sich eine Grube zeigt (vermuthlich zur Scheide, oder um diese Finne darinnen niederzulegen und zu verbergen.) Am Bauche befinden sich kurze dicke Dornen. Zwischen den Augen und Brustflossen sind die Luftlöcher wie offene schmale Ritzen anzusehen. Besagtes Horn oder Stachel ist nach hinten zu gezähnelt. Die zweyte, oder eigentliche Rückenflosse hat neun und zwanzig; die Brustflosse zehn; die Afterflosse sieben und zwanzig Finnen, und der Schwanz ist abgerundet. Das Vaterland ist America.

Wir besitzen ein Exemplar, das vier Zoll lang und drey Zoll in der Seitenfläche breit ist, von bräunlicher Farbe, welches uns unter dem Namen Schweinfisch aus Curacao zugeschickt wurde, wie sie denn auch von den Portugiesen Peixe Perco genennet werden.

4. Der Pockenrücken. Balistes Papillosus.

4. Pockenrücken. Papillosus.

Auch an diesem Fische ist das bewuste Horn, oder die sogenannte erste Rückenflosse, zweystrahlig. Daß er aber obigen Namen führt, ist daher genommen, weil der Rücken gleichsam mit erhabenen Pocken oder Wärzgen besetzt ist; die rechte Rückenflosse hat neun und zwanzig. Die Brustflosse dreyzehn; die Afterflosse ein und zwanzig, und die Schwanzflosse zwölf Finnen. Es ist folglich keine Bauchflosse vorhanden. Vermuthlich kommt dieser Fisch auch aus America.

5. Der Warzenschwanz. Balistes Verrucosus.

5. Warzenschwanz. Verrucosus.

Die erste Rückenfloße, oder das sogenannte Horn hat an dieser Art drey Finnen. Die zweyte, oder eigentliche Rückenfloße besteht aus vier und zwanzig; die Brustfloße aus dreyzehn; die Afterfloße aus ein und zwanzig, und die Schwanzfloße aus zwölf Finnen; aber statt der Bauchfloße ist ein einziger, großer, dicker, warzigter Strahl vorhanden; doch dieses ist die Ursache nicht, warum er Verrucosus heißt, sondern der Schwanz hat zur Seiten eine dreyfache Reihe Warzen, nebst dem aber auch vier Reihen kurzer zurückgebogener Stacheln, deren Anzahl sich etwa auf fünf und zwanzig belaufen mag, und dieser letztere Umstand ist Ursache, daß er von andern als eine Nebenart der folgenden Art gehalten wird. Uebrigens sind die indianischen Meere der Ort seines Aufenthalts.

6. Der Stachelschwanz. Balistes Aculeatus.

6. Stachelschwanz. Aculeatus.

Obgleich diese Art der vorigen vollkommen gleich sieht, so ist sie doch wirklich von jener unterschieden, weil sie zwar an den Seiten vier Reihen zurückgebogener, jedoch größerer Stacheln führt, aber keine Warzen hat. Die Anzahl der Finnen ist in der ersten Rückenfloße acht; in der zweyten vier und zwanzig; in der Brustfloße dreyzehn; in der Afterfloße ein und zwanzig; in der Schwanzfloße zwölf, und was die Bauchfloße betrift, so ist sie wie an der vorigen Art beschaffen, nur nicht so lang, aber

aber glatt, da hingegen das sogenannte Horn vorwärts gezähnelt ist. Die Farbe betreffend, so sind diese Fische gelblich braun, und haben blaß-schwarze Bänder, welche über die Seitenflächen von dem Rücken nach dem Bauche zu herunter laufen. Sie kommen aus den indianischen Meeren, und haben große sichtbare Zähne, indem selbige nicht mit Lippen bedeckt sind.

7. Das alte Weib. Balistes Vetula.

7. Das alte Weib. Vetula. T. VIII. fig. 2.

Die alten Weiber müssen in der Naturgeschichte sehr recht oft herhalten, und allerhand Thiere mit sich vergleichen lassen, obgleich immer noch ein großer Unterschied übrig bleibt. Die Vergleichung ist inzwischen bey gegenwärtiger Art von dem einschlagenden untern Kiefer hergenommen, so daß das Maul gleichsam einen alten Weibermund vorstellt, darum auch die Engelländer diese Fische Old Wife, und die Holländer Oud Wyf nennen, welches der Ritter mit der Benennung Vetula genehmigt hat, wiewohl sie auch Papageyenschnäbel, oder auch Drossel, Holländisch Lyster genennt werden. Bey den Brasilianern heissen sie Guaperua.

Das Horn oder die erste Rückenfloße hat gleichfalls drey Finnen, davon die erste lang, die zwey andern jede wieder kleiner sind. Die zweyte Rückenfloße hat dreyßig; die Brustfloße vierzehn bis sechzehn (denn es giebt Abweichungen) die Bauchfloße, welche in dieser Art allezeit länglich, und gleichsam kielförmig ist, hat zwölf bis siebzehn und die

die Schwanzflosse zwölf Finnen. Wobey noch zu merken, daß die mittlern Schwanzfinnen sehr kurz, die äussern aber sehr lang sind, so daß die ganze Schwanzflosse einen halben Mond vorstellt. Die Augen sind strahlich mit einem großen Ringe. Ueber die Backen laufen röthliche oder blaue Bänder. Die Haut ist grau mit schiefen Vierecken geschuppt. Es giebt derselben einige, die ein bis zwey Schuh groß sind; und die Verschiedenheiten, welche zu dieser Art gehören, werden bey der Insel Ascension; in Carolina; in Südamerica; und sonst hin und wieder in dem großen Weltmeere gefunden. Siehe Tab. VIII. fig. 2.

8. Der Nasenrümpfer. Baliſtes Ringens.

8. Nasenrümpfer. Ringens. Tab IX fig. 1.

Die Benennung ist von dem Zurückziehen der obern Lefze und der Nase hergenommen, wodurch die Zähne des obern Kiefers sehr weit blos stehen, welches an diesem Fisch mehr als an allen andern statt hat, daher er auch von den Holländern Grynzert genennt wird In der ersten Rückenflosse, die das Horn vorstellt, sind drey Finnen; in der zweyten neun und zwanzig bis vier und dreyßig; In den Brustflossen zehn bis sechzehn; in der Afterflosse fünf und zwanzig bis ein und dreyßig; in der Schwanzflosse zehn bis dreyzehn Finnen, nach Beschaffenheit einer jeden Verschiedenheit. Bauchflossen sind nicht vorhanden, wiewohl Herr Gronov ein Exemplar mit einer einstrahlichen Bauchflosse angiebt.

Tab. IX. fig. 1. ist ein hierzu gehöriger Fisch zu sehen. Die Zähne stehen bloß, die Haut an den

Sei-

Seiten des Kopfs ist einigermaßen gefalten, und über dem Körper bräunlich. Die Länge desselben ist etwas über sechs Zoll. Die erste Rückenflosse ist aber nur einstrahlich, und dieser Strahl ist dicke, fünfviertel Zoll lang, hinter sich gebogen, und ungezähnelt. Die zweyte Rückenflosse hat an diesem Exemplar fünf und dreyßig; die Brustflossen jede vierzehn; die Afterflosse dreyßig, und die Schwanzflosse zwölf Finnen, wobey noch zu merken, daß die Finnen der Schwanzflosse breit und zackigt sind, so daß der Schwanz einigermassen wie ein ausgeschlagener Fächer aussieht. Unten am Bauche befindet sich unter der Haut ein dickes langes Bein, welches wohl drey Zoll lang ist, und vom Maule bis nahe am Nabel ausläuft. Uebrigens ist aus der Abbildung auch zu sehen, wie platt der Körper an den Seiten ist, welche Eigenschaft alle Fische dieses Geschlechts haben. Das Vaterland ist die Gegend um die Insel Ascension.

136. Geschlecht. Beinfische.

Nantes: Ostracion.

Ostracion ist der Geschlechtsname, welchen Arredi gewissen Fischen von ganz besonderer Bauart gab, die, ob sie gleich sehr verschieden, und bald glatt, bald stachelicht sind, dennoch darinnen mit einander überein kommen, daß ihre Haut sehr hart, lederartig, und fast beinigt ist, derowegen dieser Geschlechtsname so viel bedeuten soll, als Fische mit einer beinigten oder stachelichten Haut. Allein, da auf diese Weise verschiedene Fische in eine Classe geworfen werden, welche doch gar sehr von einander abweichen, so hat der Ritter sie in drey Geschlechter eingetheilet: nämlich erstlich in solche, deren Haut hart und glatt ist, denen er diesen allgemeinen Namen Ostracion mittheilet; dann in solche, die nur von unten Stacheln haben, welche das folgende Geschlecht ausmachen; und endlich in solche, die um den ganzen Körper herum stachelicht sind, welche wir auch gleich nach dem folgenden Geschlechte zu betrachten finden werden. So viel ist richtig, daß diese Fische eine lederartige Haut haben, die, wenn sie getrocknet ist, panzerartig, oder gleichsam beinhart wird, und darum nennen wir sie Beinfische, wie sie denn auch bey den Holländern Beenvisschen heißen. Geschl. Benennung.

Es

Geschl. Kennzeichen.

Es sind also die Kennzeichen dieses Geschlechts folgende: der Körper ist panzerartig, mit einer gleichsam knochichten Haut bedeckt. Im Maule befinden sich in jedem Kiefer zehn runde, etwas stumpfe hervorragende Zähne. Die Luftlöcher bestehen in einzelnen unbedeckten Ritzen, und am Bauche sind keine Flossen vorhanden. Nun zählet der Ritter zwar neun Arten solcher Fische, zweifelt aber, ob er nicht die Zahl der Arten ohne Noth vermehret habe, weil eben einige derselben noch nicht hinlänglich sind untersuchet worden. Wir wollen sie indessen alle beschreiben.

1. Das Biegeleisen. Ostracion Triqueter.

1. Biegeleisen. Triqueter.

Dieser Fisch ist gänzlich dreyeckigt, darum heißt er Triqueter. Nun giebt es aber in Holland gewisse Biegeleisen, womit man die Wäsche biegelt, welche inwendig hohl sind, und mit Torfkohlen angefüllet werden, und weil der Körper dieses Fisches, des platten Bauchs und des spitzigen Mauls halben, das mit dem Bauche fast in einer Fläche stehet, viele Aehnlichkeit mit solchem Biegeleisen hat, so wird derselbige, nebst den zwey folgenden Arten, von den Holländern Strykyzer-Visch, das ist Biegeleisen genennet. Wir geben aber der ietzigen Art diesen Namen nur allein, weil sie unten her am Rande des Bauchs keine Stacheln hat, denn selbige schicken sich zum Begriff des Biegeleisens nicht.

Der Körper dieses Fisches ist dreyseitig, nämlich der platte Bauch und die zwey Seitenflächen,

chen, welche oben in einen scharfen Winkel zusammen stoßen, und den schneidenden Rücken bilden, so wie auch der Bauch mit den Seitenflächen zwey scharfe Winkel macht, denn der in die Quere durchgeschnittene Fisch würde fast ein vollkommenes Dreyeck mit drey gleichen Seiten vorstellen. Das Maul dieses Fisches stehet mit dem Bauche fast in gerader Linie, denn der Rücken senkt sich mit dem Nacken herunter nach der Schnauze zu. Die Schnauze stehet spitzig voraus, und von selbiger erweitert sich der Körper sogleich, so wie ein Biegeleisen sich gleich hinter der Spitze erweitert, verengert sich aber wieder allmählig nach dem Schwanze zu, der sich nur wenig über der Grundlinie erhebt, indem der Rücken sich hinten gleichfalls herunter senkt. Der Rand des Bauchs ist ringsherum glatt, und hat keine Stacheln, wie die folgenden Arten. Die Haut ist schwärzlich blau mit unzähligen Wärzchen, wie Chagrin, besetzt, hart und gleichsam beinigt, jedoch siehet man Spuren von schiefen quer durchschnittenen Vierecken, oder zusammen gestossenen schiefen Dreyecken, welche gleichsam die Schilde sind, aus denen die Panzerhaut zusammen gesetzt zu seyn scheint. Die Rücken-, After- und Schwanzflossen haben jede zehn Finnen, aber die Brustflossen bestehen aus zwölf Strahlen.

Man bringt diese Fische aus den Indien, und man siehet in den Cabinetten solche, welche von vier Zoll bis ein und einen halben Schuh groß sind; deßgleichen röthliche, deren Wärzchen weiß sind, und die in dem Meere zwischen Africa und America vorkommen.

2. Der

2. Das Dreyeck. Ostracion Trigonus.

2. Dreyeck. Trigonus.

Obgleich die vorhergehende und folgende Art eben sowohl den Namen Trigon und Dreyeck verdient, als die jetzige, so wollen wir doch diese Art allein so nennen, weil sie nicht nur von den Engelländern Triangular-Fish, sondern auch von etlichen Schriftstellern Piscis Triangularis genennet wird. Sie unterscheidet sich aber von der vorigen Art darinnen, daß am Rande des Bauchs, wo der Schwanz angehet, zwey starke Stacheln nach hinten zu hervorragen. Die Schilde der Haut sind sechseckigt, und nehmen sich gut heraus, da der Rand derselben über die innere Fläche etwas hervorragt. Die Rückenflosse hat vierzehn, die Brustflossen zehn, die Afterflosse neun, und die Schwanzflosse sieben Finnen. Die übrige Bauart stimmt mit den vorigen überein, denn es sind keine Bauchflossen vorhanden; weil aber die Schnauze etwas besser hervorsticht, so wird sie von den Franzosen Cochon de Mer, oder Seeschwein genennet. Artedi hat im untern Kiefer acht, und im obern zwölf Zähne gezählet. Die indianischen Meere sind der Ort ihres Aufenthalts. Sie leben von Corallen, wozu sie ihre Zähne brauchen können, übrigens aber ist ihre Mundspalte sehr klein, und zum Verschlucken anderer Fische untauglich.

3. Der Pflockschwanz. Ostracion Bicaudalis.

3. Pflockschwanz. Bicaudalis. Tab. III. fig. 3.

Es wird diese Art zwar vom Herrn Gronov für eine Verschiedenheit der vorigen gehalten, jedoch findet der Ritter den Unterscheid der Rückenstrahlen zu groß, um sie dahin zu rechnen, anderer Abweichungen jetzt nicht zu gedenken. Der Name Bicaudalis ist von den zweyen, am Ende des Bauchs, unter dem Schwanze hervorstechenden langen Stacheln hergenommen, und um deßwillen haben wir auch den Namen Pflockschwanz gewählet, welcher mit der holländischen Benennung Prikstaart vollkommen übereinkommt.

Die Rückenflosse hat zehn, die Brustflosse zwölf, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse auch zehn Finnen, doch in dem Tab. VIII. fig. 3. abgebildeten Exemplar hat die Afterflosse nur acht Finnen. Der Rücken ist scharf und erhoben; die Augen stehen nicht so hoch, als in der vorigen Art, und obgleich die Schilde der Haut auch sechseckigt sind, so haben doch die Felder eine Menge kleiner Erhöhungen; und der ganze Körper ist nebst dem Schwanze gefleckt, die Grundfarbe aber ist gelblicht braun. Ein Exemplar des Artedi hatte nur eilf Finnen in den Brustflossen, woraus denn abermals erhellet, daß man hier auf eine Finne mehr oder weniger nicht zu sehen habe. Die Länge dieser Fische läuft etwas über einen Schuh hinaus, und ihr Aufenthalt ist in den indianischen Meeren.

4. Das Dreyhorn. Ostracion Tricornis.

4. Dreyhorn. Tricornis.

Dieser dreyeckigte Fisch hat eine breite Stirn, woran zwey Stacheln sind, welche wie Hörner hervorstechen. Ein ähnlicher langer Stachel aber tritt aus der Haut des Schwanzes gerade in die Höhe, und dieses sind denn gleichsam die drey Hörner, woher obige Namen entstanden sind. Die Anzahl der Finnen in den Flossen wird nicht bestimmt. Wollte man aber diese Art zu einer der vorigen schlagen, so müßte sie unter die Biegeleisen, Fische kommen, obwohl die Holländer solche Koekkoekvischen, das ist Guckguckfische nennen. Die Art, welche der Ritter aus dem Seba hieher rechnet, scheinet mehr zur folgenden zu gehören. Die indianischen Meere sind der Ort des Aufenthalts.

5. Der Seeguckguck. Ostracion Quadricornis.

5. Seeguckguck. Quadricornis. Tab. VIII. fig. 4.

Die Holländer sagen, daß sie diese Fische der Hörner wegen Kockock nennen, und bey dieser Erklärung bleibt man eben so klug, als man vorher war. Weil aber der Name allgemein ist, so wollen wir ihn doch behalten, und diesen Fisch Seeguckguck heißen.

Die Stirn ist vorne breit und mit zwey Stacheln besetzt, zwey ähnliche Stacheln aber sitzen auch unten am Ende des Bauchs unter dem Schwanze, und dieses giebt zur Linneischen Benennung Anlaß. Vorne her scheint der Fisch viereckigt zu

seyn,

seyn, doch hinten ist er dreyeckigt. Die Rückenflosse hat zehn, die Brustflosse eilf, die Afterflosse zehn, und die Schwanzflosse gleichfalls zehn Finnen. Das Exemplar aber, das hier Tab. VIII. fig. 4. abgebildet ist, hat in der Rückenflosse eilf, und in der Schwanzflosse neun Finnen. Die Engelländer nennen diesen Fisch sogar Horned Coney-Fish, oder das gehörnte Caninnchen. Das Vaterland ist Indien, und besonders die Küste von Guinea.

6. Das Seekätzchen. Ostracion Cornutus.

6. Seekätzchen. Cornutus.

Der Linneische Name scheint dem indianischen Namen Ikang Setang, das ist Hornfisch, nachzuahmen, wiewohl er in Indien auch Cacatocha Capitano genennet wird. Die Holländer inzwischen haben ihn Zeekatje genennet, welches wir durch Seekätzchen ausdrücken.

Es hat dieser Fisch ebenfalls solche vier Hörner als der vorige; da aber jener einen hohen spitzigen Rücken hat, welcher ihn hinten dreyeckigt macht, so ist dieser vielmehr viereckigt, weil der Rücken platt ist, und solche Fische wurden auch wohl Cofferfische genennet, weil die ausgetrocknete Haut ein viereckigtes Cofferchen vorstellet. In Ansehung der Finnen zeigen sich Verschiedenheiten. Es hat nämlich die Rückenflosse neun bis eilf, die Brustflosse neun bis zehn, die Afterflosse neun, und die Schwanzflosse fünf bis zehn Finnen. Wie es aber mit der Zählung dieser Finnen bey den verschiedenen Schriftstellern aussiehet, wissen

wir nicht; denn es ist uns bekannt, daß der scharfsichtige Linneus auch die kleinsten Finnen zählet, die von andern wohl überhüpft werden. Der Aufenthalt dieser Fische ist in den Tiefen des indianischen Meeres. Wozu sie aber ihre harte Haut und Hörner nöthig haben, ist noch nicht recht deutlich, eben so wenig, als warum andere keine Hörner haben.

7. Der Cofferfisch. Ostracion Tuberculatus.

7. Cofferfisch Tuberculatus.

Da dieser Fisch gar keine Hörner hat, übrigens aber viereckigt ist, so schickt sich der Name Cofferfisch besser zur dieser, als der vorigen Art. Der Ritter aber nennet ihn Tuberculatus, weil der Rücken vier große Höcker hat. Die Alten nannten ihn Holosteon, welches so viel bedeuten sollte, als ein Fisch, der fast ganz und gar beinicht ist. Man hält ihn zwar für einen Indianischen, jedoch trift man ihn auch im mittelländischen Meere an, und er mag der Alten Ostracion Niloticus seyn.

8. Der Schachtelfisch. Ostracion Gibbosus.

8. Schachtelfisch Gibbosus.

Er ist gleichfalls viereckigt und ohne Stachel, hat aber einen Höcker auf dem Rücken, welches den Herrn Gronov bewog, ihn für eine Verschiedenheit des Biegeleisen-Fisches No. 1. zu halten; weil aber die Holländer ihn Doosvisch nennen, so haben wir Schachtelfisch daraus gemacht. Das Vaterland ist Indien.

9. Die

9. Die Todtentruhe. Ostracion Cubitus.

9. Todtentruhe. Cubitus.

Cubitus soll hier vermuthlich Cubicus seyn, weil dieser Fisch unter allen am besten viereckigt ist. In Westindien werden sie von den Holländern Doodkist, das ist Todtensarg genennet, wofür wir den Provincialnamen Todtentruhe gebrauchen, weil wir ihn in unsern Gegenden von den Liebhabern also haben nennen hören.

Er hat keine Stacheln oder Hörner. Die Schilde sind gleichsam gestirnt und sechseckigt, fallen auf einem erdfärbigen Grunde ins weißlichte, und sind zuweilen mit hirsenartigen Körnern gleichsam besprengt; auch ist der Schwanz etwas gefleckt. Nach Beschaffenheit der Verschiedenheiten haben die Rückenflossen neun bis zehn, die Brustflosse acht bis zehn, die Afterflossen auch acht bis zehn, und die Schwanzflossen zehn Strahlen oder Finnen. Sie sind gleichfalls in den indianischen Meeren zu Hause.

137. Geschlecht. Stachelbäuche.

Nantes: Tetrodon.

Geschl. Benennung.

Der Name Tetrodon oder Tetraodon heißt so viel, als vierzähnig, und ist diesem Geschlechte gegeben, weil die meisten Fische in selbigem vier Zähne haben; doch die Holländer nennen solche Stekelbuiken, da die meisten am Bauche Stacheln haben, welcher Umstand denn auch unsere Benennung rechtfertigen mag. Weil sie sich aber sehr stark aufblasen und fast rund machen können, so haben sie auch von den holländischen Liebhabern den Namen Opblaazer, oder Blaser, bekommen, welches französisch Bourfoufflú gegeben wird.

Geschl. Kennzeichen.

Die Kiefer sind in diesem Geschlechte knochicht, hervorragend, und an der Spitze getheilt. Das Luftloch bestehet in einer einfachen Ritze an den Seiten. Der Bauch ist nur allein stachelicht, da das vorige Geschlecht an der ganzen Haut glatt, und das folgende ringsherum stachelicht ist, welches denn dieses Geschlecht am besten von dem vorigen und folgenden unterscheidet. Es sind aber bey dem jetzigen Geschlechte so wenig als bey dem vorigen einige Bauchflossen vorhanden. Wir finden davon folgende sieben Arten zu beschreiben.

I. Der

1. Der Schildkrötenfisch. Tetrodon Testudineus.

1. Schildkrötenfisch. Testudineus.

Die Gestalt dieses Fisches, so der Gestalt der Schildkröten einigermassen gleicht, ist an der obigen Benennung Ursache. Es läuft nämlich der Kopf jähe herunter, und recket sich länglich aus; der Rücken ist mit krummen weissen Näthen bezeichnet, und der Bauch ist platt. In jedem Kiefer sind zwey breite Zähne, die aufeinander schlagen, wie etwa das ratzenartige Gebiß. Nun sollte es zwar scheinen, als ob dieser Fisch am Bauche keine Stacheln hätte, weil man äusserlich keine wahrnimmt; allein die Haut ist an selbigem fein durchlöchert, und in diesen Löchern verbergen sich die Stacheln. Die Nasenlöcher ragen hervor, der Hals ist dick, die Luftrißen stehen vor den Brustflossen. Der Rücken ist erhaben rund, und nach hinten zu etwas rauh, sonst aber mit einigen Strichen, gleichsam wie ein Netz überwebt. An den Seiten ist der Körper braun gesprenkelt. Der Nabel befindet sich nach dem Schwanze zu vor der Afterflosse. Die Rückenflosse hat sechs, die Brustflosse vierzehn, die Afterflosse sechs, und die Schwanzflosse neun Finnen. Der Schwanz ist nicht getheilt. Das Vaterland ist Indien.

2. Der Hasenkopf. Tetrodon Lagocephalus.

2. Hasenkopf. Lagocephalus. T. VIII. fig. 5.

Es wurde dieser Fisch sonst Orbis oder Kugelfisch genennt, welcher Name aber für andere Arten bestimmt ist: sonst heissen sie auch Blaser; allein der Ritter vergleicht ihre Schnautze mit einem

Hasenkopfe, und nennet darum diese Art Lagocephalus; Indianisch, Ikan kaskasse; Holländisch, Opblaazer. Der Bauch ist mit Stacheln besetzt, der Rücken aber glatt, und die Schultern stechen hervor. Siehe Tab. VIII. fig. 5. Man zählt in den Rückenflossen neun bis zehn, in den Brustflossen funfzehn bis achtzehn, in den Afterflossen acht bis dreyzehn, und in den Schwanzflossen sieben bis zwölf Finnen. Das Vaterland ist Indien.

Capscher Blaser. Tab IX fig. 2.

Tab. IX. fig. 2. wird ein capscher Blaser vorgestellt, dessen Original sieben Zoll lang, und in der Mitte zwey Zoll breit ist, derselbe hatte nur vierzehn Brustfinnen, und sechs Schwanzfinnen, die Farbe ist schwärzlich mit weissen Flecken, am Bauche schmutzig weiß, mit kleinen Stacheln besetzt, die man erst gewahr wird, wenn man mit dem Finger vom Schwanze nach dem Kopfe zu streicht. Aehnliche Blaserfische kommen auch aus Westindien, doch wir fanden eine grosse Verschiedenheit in der verhältnißmäßigen Größe der Blase gegen den Körper. Wir bekamen nämlich aus Curacao lange Fische, mit einer kurzen runden Blase, und auch kurze, deren Blase fast den ganzen Körper ausmachte. Es ist aber diese Blase nichts anders, als die abgesonderte und erweiterte Haut des Bauchs, welche vom Kiefer an bis zum After, so dann auch in den Seiten, bis fast oben an den Rücken von dem innern Körper abgesondert ist, und viele Luft in diesen Zwischenraum fassen kann, da sich denn dieser Sack wie eine runde Kugel, die von innen stachlich ist, auftreiben, und in plattgedruckten Exemplarien mit leichter Mühe in seiner natürlichen Gestalt herstellen läßt, vorzüglich wenn man die Haut vorher ein wenig naß macht.

3. Der gestreifte Stachelbauch. Tetrodon Lineatus.

3. Gestreifter Stachelbauch. Lineatus.

Dieser Fisch wurde vom Herrn Hasselquist im Nilstrome gefunden, und sein Exemplar war eine Spanne lang, jedoch soll diese Art, wie ihm die Einwohner versicherten, zu einer beträchtlichen Grösse anwachsen. Die Araber nennen denselben Jahaka, und die Gestalt ist folgende:

Der Kopf ist groß, etwas platt, und sowohl wie der Körper mit Dornen besetzt; die Schnautze kurz, dick, stumpf und glatt, das Maul aber klein, mit dicken Lippen und vier starken Zähnen versehen. Die Luftlöcher sind weit, daß man mit einem Finger hinein kann; der Körper rund mit den Seiten ausgedehnt und fleischich; der Bauch besteht in einem großen weiten Sack von häutiger Beschaffenheit; die Rückenflosse hat zwölf, in einer andern Art aber eilf, die Brustflosse ein und zwanzig, in einer andern Art nur achtzehn, die Afterflosse neun, und die Schwanzflosse eilf Finnen. Die Farbe ist schwärzlich braun, und an den Seiten mit weißlichen Strichen, welche die Länge hinunter laufen, geziert. Alle Flossen sind weißlich, den Schwanz ausgenommen. Die Egyptier halten ihn vor giftig, wenigstens erregen die Stacheln eine Entzündung, wenn man diesen Fisch in die Hand nimmt, als ob man Brennesseln angefaßt hätte.

Anatomische Anmerkung.

Den Wahrnehmungen des Herrn Hasselquist zufolge sitzt die Zunge mit erhabenen Ecken an der Wurzel, wo sie, wie bey den Vögeln, gleichsam ausgeschweift ist. Der Gaumen ist glatt, die Leber sehr groß, von unförmlicher Gestalt, und mit zwey kleinen

nen Lappen, die unter einem größern hangen, versehen, und gefärbt wie irdenes Geschirr. Die Gallenblase ist eyerförmig, und so groß, wie eine kleine Olive. Das Bauchfell ist häutig und stark; das Herz klein, beinförmig, und mit einem einzigen Ohr, das größer ist, als das Herz selber, versehen. Bey dem Nabel befinden sich zu beyden Seiten die Nieren, und haben eine länglich eyrunde Gestalt. Die Harnblase liegt zur Seiten der linken Niere, ist eyrund und ziemlich groß. Der aufgeblasene Magen ist häutig, nach einer Seite hingebogen und groß. Die Milz ist klein, eyerförmig, zusammengedruckt, und etwas platt; der Darm mittelmäßig lang, überall fast gleich weit, und dreymal gewunden. Was aber den Eyerstock, oder auch die Luftblase betrift, so wurden selbige nicht gefunden.

4. Der gefleckte Stachelbauch. Tetrodon Ocellatus.

4. Gefleckter Stachelbauch. Ocellatus.

Dieser Fisch ist ein eigentlicher Blaser, darinn aber von andern unterschieden, daß er an den Schultern oder Seiten runde Flecken, wie Augen hat. Nach dem Linne soll sich derselbe in den süssen Wassern Asiens und Egyptens aufhalten und giftig seyn; doch wir haben die nämliche Art, deßgleichen auch eine andere, die über und über gefleckt ist, aus Curacao erhalten. Sie sind, wenn sie aufgeblasen sind, fast kugelrund, und haben in den Rückenflossen zwölf bis funfzehn, in den Brustflossen achtzehn bis zwanzig, in den Afterflossen eilf bis zwölf, und in den Schwanzflossen sieben bis acht Finnen. Die Stacheln

cheln sind klein und kurz, aber am Boden breit. Wir haben zwar niemal größere, als von vier bis fünf Zoll bekommen, doch sollen sie über einen Schuh groß wachsen.

5. Der Windbeutel. Tetrodon Laevigatus.

5. Windbeutel. Laevigatus.

Dieser ist nur von vorneher am Bauche stachlich, und wird darum Laevigatus genennt. Er hat in der Rückenflosse dreyzehn, in der Brustflosse achtzehn, in der Afterflosse zwölf, und in der Schwanzflosse eilf Finnen. Der Körper ist groß und stark aufgetrieben, daher wir ihm den Namen Windbeutel geben, ohnerachtet es in der Naturgeschichte daran nicht mangelt. Der Rücken ist bläulich, an jeder Seite befinden sich zwey Linien. Der Bauch ist weiß, aber nur bis zu Ende der Brustflossen stachlich. Das Vaterland ist Carolina.

6. Die Seeflasche. Tetrodon Hispidus.

6 Seeflasche. Hispidus.

Dieser Fisch ist ganz rauh, und allenthalben mit borstenartigen Wärzgen besetzt, daher ihn der Ritter Hispidus nennt. Bey uns führt er gewöhnlich den Namen Seeflasche, wegen seiner länglich aufgetriebenen Gestalt. In der Rückenflosse sind neun, in der Brustflosse siebenzehn, in der Afterflosse zehn, und in der Schwanzflosse gleichfalls zehn Finnen vorhanden. Die Zähne sind mit dicken Lippen bedeckt. Der Aufenthalt ist in den indianischen Meeren.

7. Der Mühlensteinfisch. Tetrodon Mola.

7. Mühlsteinfisch. Mola. T. III. fig. 6. 7.

Wir kommen endlich an eine Art, die wegen ihrer sehr großen Abweichung wohl verdient hätte, ein besonderes Geschlecht auszumachen, zumal man Verschiedenheiten bemerkt, die als Arten eines solchen neuen Geschlechts hätten können angesehen werden. Es ist nämlich der wegen seiner runden und zugleich platten Gestalt sogenannte Mühlensteinfisch. Der lateinische Name soll zwar hier auf die Unförmlichkeit dieses Fisches zielen, doch wird er bey den Holländern auch Molensteenvisch genannt, und eben diese platte scheibenförmige Gestalt hat noch zu mehrern Benennungen Anlaß gegeben; denn er heißt bey den Italiänern, Pesce Tamburo, das ist, Trommelfisch; bey den Engelländern, Sunfisch,

das

das ist, Sonnenfisch, oder auch Molebute; bey den Franzosen, Lune, das ist, Mondfisch; und bey einigen andern auch Spiegelfisch.

Es ist ein platt gedruckter, fast runder und scheibenförmiger Körper, an dem der Schwanz abgestutzt zu seyn scheint, oder der vielmehr das Ansehen hat, als ob es nur ein abgehauener Kopf eines grossen Fisches wäre, dessen kurze Rücken- und Afterfloßen zugleich mit der Schwanzfloße in eins verbunden sind.

Der Ritter giebt zwar nur das mittelländische Meer als den Ort des Aufenthalts an, jedoch findet man sie auch in der Nordsee an der englischen und französischen Küste, desgleichen am Vorgebürge der guten Hofnung, und an der africanischen Küste, und dann endlich auch im caspischen Meere. Die Größe ist verschieden. Im Londner Cabinette befindet sich einer, der zwey Schuh lang ist, und im Jahr 1674. schenkte der Großherzog von Toscana einen an Redi, welcher über einen Centner wog, und von diesem Naturforscher also beschrieben wird:

Die Haut war ungleich und rauh, wie Chagrin. Es waren nur vier Floßen mit ähnlicher Haut überzogen vorhanden. Die zwey kleinsten derselben sassen an den Luftlöchern, eine von den großen befande sich mitten auf dem Rücken, und die andere saß unten am Bauche bey dem Nabel; an dem hintern abgestutzten Theile des Körpers, der die ganze Breite des Bauchs hatte, war weder Schwanz noch Floße vorhanden. Unter den Luftlöchern beyderseits waren vier große Oefnungen, und eine kleinere, die aber verborgen saß. Das Maul war ungemein klein. Im obern Kiefer fand man ein krummes schneidendes bei-

nich-

nichtes Stück, deßgleichen auch im untern Kiefer, welches statt der Zähne dienet. Der Eingang der Kehle war mit langen, krummen und scharfen Stacheln oder Borsten besetzt. Der Magen war nicht größer als die Därmer, und letztere hatten dicke Wände, liefen in verschiedenen Windungen um, hatten die Länge von acht Faden, und saßen gleichsam in einem Sack oder einer Scheide.

Man sieht hieraus leicht, wie verschieden der Bau dieses Fisches mit der vom Ritter angeführten Art sey, und um die Verschiedenheit dieser wunderbaren Creaturen noch mehr zu bestättigen, so werden hier ein paar Abbildungen mitgetheilt, welche der Herr Professor Bürmann in Amsterdam nach ein Paar vom Cap erhaltenen Originalen verfertigen lassen, und die hier Tab. VIII. fig. 6. und 7. vorkommen.

T. VIII. fig. 6. Fig. 6. nämlich ist auf dem Rücken und an den großen Flossen rußfärbig schwarz, dahingegen ist der Bauch schmutzig blau, und ein ähnlich gefärbter Ring zieht sich um die Augen herum, da das übrige weiß ist. Die besagten Flossen sind gleichsam mit der Schwanzflosse verbunden, aber die vier Löcher im Kopfe, welche Artedi entdeckt hatte, wurden hier nicht gefunden, so wie auch der Herr Gronov solche in seinem drey Zoll langen Exemplar nicht angetroffen hat. Am Körper kommen aus der Haut hin und wieder einige gelbliche Fasern hervor. Die Spitzen der Rücken und Afterflossen sind einen Schuh weit voneinander entfernt.

Ein ähnliches Exemplar des mittelländischen Meers wird von der bononischen Gesellschaft beschrieben, und der Herr Plancus von Rimini brachte

te im Jahre 1731. eine solche Mola, die vierzehn Pfund schwer war, käuflich an sich; dieselbe aber war noch einmal so lang als breit, und hatte eine sanfte silberfärbige Haut. Im Maule waren keine Zähne, sondern nur beinichte Kiefer, man fand keine Ohren noch Nasenlöcher, die Augen waren groß und das Gehirn klein, in dem letzteres kaum ein viertel Loth wog. Das Fleisch war weiß und muskulös, die Muskeln lagen vom Kopfe bis nach hinten zu in der Länge, über fächerförmigen Gräten, das Fleisch war schmackhaft und nicht giftig, hatte aber sehr wenig Fett, daher es im Kochen sehr wenig Thran gab.

Das andere Bürmännische Exemplar, welches in der Fig. 7. vorgestellt wird, hat lanzettenförmige Rücken- und Afterflossen, die aber nicht mit dem Schwanze vereinigt sind. Es mangeln auch die Fasern der obigen Art, ist auch etwas mehr länglich, und von Farbe schwärzlich violet gewölkt, im Maule aber gelblich. T. VIII. fig. 7.

Vorbemeldter Italiäner, Plancus, beschreibt eine ähnliche Creatur, welche im Jahre 1753. gefangen und als ein Monstrum auf dem Fischmarkte vorgezeiget wurde, indem selbiges über vierhundert Pfund wog. Nachdem er nun dieses Exemplar käuflich an sich gebracht hatte, fand er folgende Umstände: die grossen Flossen waren vom Schwanze abgesondert, es waren keine Fasern vorhanden, und statt derselben schien der Umfang des Fisches am Rande Falten zu haben. Die Flossen aber waren nicht lanzettenförmig, sondern rund und mit einer harten Haut überkleidet. Die Kiefer hatten statt der Zähne ein beinicheS Wesen, welches in zweyen getheilet war, und scharfe Beinchen besetzten auch

innwendig die Kehle. Die Augen waren sehr groß, und hinter denselben befand sich bey der Flosse ein rundes Luftloch. Die Haut war silberfärbig; Der Magen länglich, in der Mitte desselben trat die Galle durch einen Canal aus der Gallenblase herein, welcher innwendig sieben wie Wendeltreppen gebildete Klappen hatte. Die Leber wog über zehen Pfund. Die Gräten waren knörpelich, und mit dünnem Fleisch bedeckt, welches, da es gekocht war, nicht unangenehm schmeckte.

Aus allen diesen Umständen erhellet dann, daß diese Fische wohl ein besonderes Geschlecht ausmachen, und sich nicht wohl zu dem jetzigen schicken wollen.

138. Geschlecht. Igelfische.

Nantes: Diodon.

Das griechische Wort Diodon, welches ein Thier mit zwey Zähnen bedeutet, ist diesem Geschlecht deswegen zur Benennung gegeben worden, weil diese Geschöpfe zwey unzertheilte beinichte Kiefer statt der Zähne haben. Nun findet man zwar bey andern Schriftstellern auch einige Fische aus dem vorigen Geschlechte, die doch vier Zähne haben, Diodon genennt; allein dieses kommt daher, weil selbige nur die zwey Zähne des einen Kiefers rechnen, da hingegen der Ritter alle Zähne zusammen zählte. Inzwischen haben wir den Namen Igelfisch gewählt, weil diese Fische ringsherum mit langen Stacheln besetzt sind: denn sie werden auch aus der nämlichen Ursache von etlichen Naturforschern Hystrix; Holländisch Egelvisch genannt, und da diese Stacheln wie Federkiele aussehen, wie am Stachelschweine, so heissen sie auch Federkielfische; Holländisch, Penneviſchen. Geschl. Benennung.

Um also dieses Geschlecht von den zwey vorigen zu unterscheiden, so hat man auf folgende Merkmale acht zu geben: Die Kiefer sind knochich, hervorragend, und unzertheilt, die Luftlöcher wie bey den vorigen Geschlechtern länglich, der Körper ist von allen Seiten mit scharfen beweglichen Stacheln Geschl. Kennzeichen.

beſetzt, am Bauche aber befinden ſich keine Floſſen. Wir finden nur die zwey folgenden Arten nebſt ihren Unterarten zu betrachten.

1. Der Kugelfiſch. Diodon Atringa.

1. Kugelfiſch. Atringa Tab. X. fig. 1.

Atringa oder vielmehr Atinga, iſt der indianiſche Name, den die Braſilianer dieſen Fiſchen geben. Wir nennen ſie aber Kugelfiſche wegen ihrer runden kugelförmigen Geſtalt. Sie kommen alle miteinander, darinn überein, daß ſie dreyeckigte Stacheln haben, doch nimmt man drey Verſchiedenheiten wahr, davon wir die erſte Kugelfiſch; die andere Seetaube; und die dritte Stachelraube nennen, welche wir nun alle genauer beſchreiben wollen.

A. Der Kugelfiſch. Atinga.

A. Kugelfiſch. fig. 1.

Es iſt dieſer unter allen am meiſten kugelrund, und nach der Abbildung, welche hier Tab. X. fig. 1. aus dem Seba gegeben wird, erhellet, daß die Stacheln aus einem dreyeckigten Fuß oder Boden, jedesmal in drey Spitzen aufſteigen. Der Schwanz, wie auch der Kopf und das Maul ſind klein und kurz, und der ganze Fiſch etwa ſo groß, wie ein großer lederner Spielball. Die indianiſchen Meere, beſonders aber die Gegend, welche das Vorgebürge der guten Hofnung umgeben, ſind der Ort ihres Aufenthalts.

B. Die

B. Die Seetaube. Reticulatus.

B. Seetaube. fig. 2.

Die andere Verschiedenheit wird Reticulatus genennt, weil die dreyeckigten Wurzeln der Stacheln ineinander laufen, und also eine Art eines netzförmigen Gewebes über die Haut machen. Der Name Seetaube aber ist von dem taubenartigen Schnabel oder Maul hergenommen. Ausser der Größe, welche sich an dieser Art über einen Schuh in der Länge erstreckt, unterscheidet sie sich noch von der vorigen durch die Sparsamkeit der Stacheln, welche ziemlich weit voneinander stehen, und daher an den ineinander laufenden Wurzeln zu einem netzartigen Gewebe mehrern Platz übrig lassen. Auch ist sie nicht so vollkommen roth, wie obige Art, welches aus der Abbildung Tab. X. fig. 2. hinlänglich wird zu sehen seyn.

C. Die Stacheltaube. Echinatus.

C. Stacheltaube.

Die dritte Art endlich hat größere und dickere Stacheln, deren dreyeckige Wurzeln sich erheben, so daß die drey Spitzen derselben auf der Haut zu ruhen scheinen, so wie etwa die Fang- oder Fußeisen oder Fußangeln sind. Diese werden noch gröser als die vorige Verschiedenheit, und halten sich in den indianischen Meeren auf. Der Herr Gronov hält alle diese Verschiedenheiten für eins, und vielleicht hängt auch nur die unterschiedliche Größe von dem Alter ab. Wir aber stehen in Zweifel, ob nicht diese letzte Art zu der folgenden zu rechnen sey, und daß mehr oder weniger rund zu seyn, nur eine zufällige Sache ist, gleichwie man ja auch andere Thiere einerley Art fin-

det, davon das eine bäuchiger, und das andere mehr gestreckt ist.

2. Der große Stachelfisch. Diodon Hystrix.

2. Große Stachelfisch. Hystrix. Tab. X fig. 3.

Die vorzügliche Länge dieser Stacheln, welche gleichsam wie Federkiele hervor stechen, haben zu obiger Benennung Anleß gegeben. Denn die Holländer nennen ihn Penne-Visch, das ist, Federkielfisch. Das vornehmste Merkmal dieser Art besteht darinn, daß der Körper nicht kugelförmig, sondern länglich ist, und daß die Stacheln rund sind. Die Rückenflosse hat nach dem Linne vierzehn, die Brustflosse zwey und zwanzig, die Afterflosse vierzehn, und die Schwanzflosse neun Finnen, denn Bauchflossen sind nicht vorhanden. Wir besitzen ein aus Curacao erhaltenes, zwey Schuh langes Exemplar, welches von oben schwärzlich blau, unten weiß und auf dem ganzen Rücken mit kleinen dunkeln runden Flecken, als mit Augen bezeichnet ist, dergleichen Flecken auch die Flossen und den Schwanz besetzen. Die Gestalt des Körpers ist kegelförmig. Die Figur, welche Tab. X. fig. 3. zu sehen ist, schickt sich eben so wohl zu der dritten Verschiedenheit der vorigen Art, als zu dieser, und bestätigt nicht nur unsere oben angeführte Meinung, sondern scheint auch von dem Herrn Houttuin für einerley gehalten zu werden, welcher von der beygebrachten Figur folgende Erklärung giebt: das Exemplar ist über einen Schuh lang, fast vollkommen kegelrund, die Stacheln auf dem Rücken sind wie am vorigen Exemplare beschaffen, kaum

einen

einen Zoll lang, doch in den Seiten haben sie eine Länge über zwey Zoll, und geben dem Fische das Ansehen eines Stachelschweins (Hystrix). Die Dicke des Fisches ist an der Brust über vier Zoll. Die Brustflossen sind drey Zoll breit, die Rückenflosse ist zwey Zoll, und die Schwanzflosse über drey Zoll lang. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse wenigstens zwölf, und in der Brustflosse vier und zwanzig. Es ist also dieser der nämliche Fisch, der von den Schriftstellern Orbis maximus spinosus genennt wurde, und aus beyden Indien kommt.

Ob nun gleich alle Fische dieser zweyten Art für einerley könnten gehalten werden, so erwähnet der Ritter doch folgende Verschiedenheit.

B. Der Stachelkragen. Holocanthus.

Sie weicht von obiger Art darinn ab, daß der Kopf und der Hals etwas länger ist, besonders aber, daß die Stacheln am Kopfe und am Halse vorzüglich lang sind, und gleichsam einen Kragen machen, dahingegen die Rückenstacheln viel kleiner, und die Stacheln am Bauche am allerkürzesten sind. Ob nun diese Veränderung von der Begattung der verschiedenen Arten untereinander entstehe? und ob nicht vielleicht ein jedes Individuum seinen besondern Wuchs und eigene Ausmessung der Stacheln habe, die folglich zur Vermannigfaltigung der Verschiedenheiten keinen hinlänglichen Grund giebt? (indem sonst zu viele Unterarten gemacht würden,) solches lassen wir jetzo beruhen, und merken nur dieses an, daß die Federkiele oder Stacheln von diesen Fischen nach Belieben können aufgerichtet oder niedergelegt werden, wodurch sie, wie es scheint, von

Verschiedenheiten. B. Stachelkragen.

allen Nachstellungen befreyet sind; denn welcher Raubfisch mögte sich wohl gelüsten lassen, in diese Igel einzubeissen? Die Stacheln indeßen sind nichts anders, als harte Fortsätze der Haut, die in spitzige Dornen auswachsen, da sie hingegen bey andern Fischen breite Schuppen werden.

139. Geschlecht. Meerhasen.

Nantes: Cyclopterus.

Die Benennung Cyclopterus, welche so viel als einen im Kreiße sitzenden Flügel bedeutet, ist den Fischen dieses Geschlechts darum gegeben, weil die Flossen, welche gleichsam die Stelle der Flügel vertreten, in einem runden Kreiße sitzen. Die Holländer nennen solche Fische Snottolf; die Franzosen, Lievre; wir Deutsche aber Meerhasen. Jedoch können wir eben so wenig als die Holländer von diesen Benennungen Rechenschaft geben, ausser daß sie eine ganz ungewöhnliche und unförmliche Gestalt, die man unter den Fischen nicht erwartet, andeuten sollen. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen sind ein stumpfer Kopf, Kiefer, die statt der Zähne dienen, oder gezähnelt sind. Die Haut der Luftlöcher ist vierstrahlich, die Bauchflossen aber sind in einen Kreiß gewachsen. Wir finden hier drey Arten nebst einigen Unterarten zu betrachten, wie folget. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Lump. Cyclopterus Lumpus.

1. Lump. Lumpus. Wir folgen diesesmal mit dem Ritter den Engelländern, welche ihn Lumpfisch, oder auch Sea-Owl, das ist, See-Eule nennen; die Schweden geben ihm den Namen Spuryggfisk; die Schottländer, Cock-Paddle; die Seeländer, Klieft; die Fischer auf Heiligland, Haffpodde; die Holländer, Snottolf und Lump; und die Einwohner der deutschen Seestädte, Seehasen. Es giebt aber dreyerley Verschiedenheiten.

A. Der eigentliche Lump.

A. Lump. Tab. XI fig. 1. Der Körper dieses Fisches ist mit beinichten Schuppen eckigt gedeckt. Die erste Rückenflosse ist ein Fettklumpe, die zweyte hat ein und zwanzig, die Brustflosse zwanzig, die Bauchflosse sechs, nach dem Gronov aber funfzehn, die Afterflosse zehn, die Schwanzflosse aber neun, und nach dem Gronov zwölf Finnen. Die Schwanzflosse ist von den Rücken- und Afterflossen abgesondert. Was aber die im Kreiße stehende Bauchflosse, die einer hohlen Schüssel ähnlich sieht, betrift, so dient ihnen diese um sich damit an den Steinen anzuhalten. Der Körper ist am Bauche breit und platt, der Rücken hoch und scharf, der Kopf stumpf, die Nasenlöcher stehen einzeln, und ragen hervor. Das allhier Tab. XI. fig. 1. abgebildete Exemplar war ein und einen halben Schuh lang, und hatte im Leben in der runden schüsselförmigen Bauchflosse so viel Kraft,

Kraft, daß er sich an einem Steine von zehn Pfund fest saugen, und wenn man ihn aufhob, denselben so fest halten konnte, daß man ihn mit Gewalt von den Steinen herunter reissen mußte. Die Normänner machen einen Unterschied zwischen dem Männchen und Weibchen, deren erstes Rogn-Kal, und das andere Rogn-Kex genennt wird, weil sie (und zwar um Pfingsten herum) einen großen Ueberfluß von Rogen schiessen. Beyde haben eine sehr unförmliche Gestalt, eine beinichte Haut, und eine röthliche, ins grüne fallende Farbe. Die Fischer bedienen sich derselben, um die großen Rochen, welche ihnen stark nachstellen, damit zu fangen.

Anatomische Anmerkung.

Der Magen ist weit, und hat an der Mündung viele Angehänge, die sich in verschiedene Aeste ausbreiten; der Canal der Därmer macht, wie in den vierfüßigen Thieren, verschiedene Windungen, der Enddarm ist einen Zoll weit, und über fünf Zoll lang. Die Leber ist dreyeckig, und hält an jeder Seite etwa drey Zoll, von Farbe blaß citronengelb. Man hat keine Gallenblase angetroffen, wohl aber einen weiten Gallengang, der sich unmittelbar unter oberwähnten Angehängen in den Magenmund ergießt.

Die Nieren sind, nach D. Tysons Bericht, merkwürdig. Sie liegen nahe am Zwergfelle, sind im Anfange zwey Zoll breit, werden aber bis auf einen Zoll schmäler, und laufen endlich bey einer Länge von zwey und einen halben Zoll, in einen Körper zusammen, wo sie zwey Harngänge, die zur Harnblase führen, abgeben. Die Harnblase hat ihren Ausgang bey dem Nabel in ein Gefäß, welches vielleicht zur Auslassung des Samens dient, wozu dieser

dieser Fisch inwendig ziemlich große Behälter hat. Die europäischen Meere sind der Aufenthalt dieser Art.

B. Der Stachelhase. Cyclopterus Spinosus.

B. Stachelhase. Tab IX fig. 3.

Die zweyte Verschiedenheit war von dem Ritter ehedem unter die Igelfische, Diodon, gesetzt, und bekommt jetzt hier ihren Platz. Es hat nämlich dieser Fisch platte Stacheln, wie Degenspitzen, und einen glatten Bauch, auch ist der Fisch mehr breit als hoch. Das Exemplar, wornach die Zeichnung Tab. IX. fig. 3. gemacht worden, war aus Ostindien, schön caffeebraun, mit weissen feinen Strichen geziert, und hinter den Brustflossen mit runden braunen Flecken gezeichnet.

C. Die Langflosse. Cyclopterus Rarior.

C. Langflosse.

Auch dieser Fisch kommt aus Indien, weil er aber seltner als jener ist, mag ihn der Ritter Rarior genennt haben. Er unterscheidet sich von jenen durch eine ungemein lange Rückenflosse, daher wir ihn Langflosse nennen, die Seiten sind mit Höckern besetzt. Man trift sie in dem Indianischen Meere an, wo sie so groß wie ein Eimerfaß sind, und will sie auch, wiewohl nicht so groß, an den dänischen und schwedischen Stranden gefunden haben. Wenigstens werden die Männchen bey den Dänen Steenbid, und das Weibchen Quapsoe, in Island aber Romaffve genannt. Das Männchen hat rothe Buckel und ein rothes Band unter dem Kinne, deßgleichen eine rothe Leber, ist auch besser und schmackhafter als das Weibchen.

2. Der Schnottolf. Cyclopterus Nudus.

2. Schottolf. Nudus.

Dieser Fisch ist kahl oder nackt und hat hinter dem Kopfe zu beyden Seiten eine einzige Stachel oder Finne an den Brustlöchern, die Rückenflosse aber hat sechs, die Brustflosse ein und zwanzig, die Bauchflosse fünf und zwanzig, und die Schwanzflosse zehn Finnen. Der Aufenthalt desselben ist in den indianischen Meeren. Und damit der Name Schnottolf nicht ganz von uns überhüpft werde; so wollen wir diese Art mit demselben belegen, zumal man sie in Indien und Holland auch so nennet.

3. Der Ringbauch. Cyclopterus Liparis.

3. Ringbauch. Liparis.

Liparis ist eine Benennung, die man schon bey dem Plinius findet; doch andere Schriftsteller haben den Namen Cyclogaster gebraucht, welches wir durch Ringbauch übersetzen, und damit auf die ringelförmigen Bauchflossen, womit diese Fische an den Steinen fest kleben, zielen. In Engelland wird dieser Fisch deßwegen auch Sea-Snail, oder Seeschnecke genennt, weil er wie eine Schnecke mit dem Bauche anklebt. Es sind an demselben die Rücken- und Afterflossen mit den Schwanzflossen verbunden. Man rechnet aber zu diesen verbundenen Flossen etwa zwey und vierzig Finnen, die sogenannten Fischohrflossen aber haben sieben, und die Brustflosse neun und zwanzig Finnen. Der Kopf ist dick und rund, die Kiefer sind etwas rauh, die

die Luftlöcher so groß, daß eine Erbse durchgeht. An der Kehle zeigt sich ein blaulich weisser runder Flecken, der mit zwölf andern braunen Fleckgen umgeben ist. Etwa einen Zoll weiter ist der Nabel, und dann folgt die Afterflosse, welche mit der Schwanzflosse und Rückenflosse also zusammen hängt, daß der hintere Körper einem Aalschwanze ähnlich siehet. Der ganze Fisch ist wie die Schnecken schleimig, und vermuthlich zielt der Name Liparis auf diesen Umstand, da Lippus ein triefend Auge bedeutet. Er hält sich in den nordischen Meeren auf, wird aber in den Meerbusen und tief hinauf in den Flüssen gefangen, daher er auch in den holländischen Meerbusen, und im N Flusse vor Amsterdam zu finden ist. Die Länge ist fünf Zoll, und die Farbe von oben braun.

140. Geschlecht. Schildfische.

Nantes: Centriscus.

Centriscus sollte nach seinem griechischen Ursprunge eigentlich einen stachlichten Fisch bedeuten. Vielleicht ist dieser Name von dem Ritter dem jetzigen Geschlechte zugeeignet, weil der Panzer des Rückens hinten in eine lange dorn- oder stachelartige Spitze auslauft; doch weil eben der Körper, wenigstens bey der ersten Art, mit diesem Schilde oder Panzer bedeckt ist, so wollen wir sie mit den Holländern, Schildfische nennen. Da dieselben von einer ganz besondern Bauart sind, so hat man auf folgende Merkmale acht zu geben. Geschl. Benennung.

Der Kopf gehet in eine lange enge Schnautze aus, die Luftlöcher stehen weit offen, und der Bauch ist kielförmig mit aneinander sitzenden Finnen besetzt. Es sind folgende zwey Arten zu beschreiben. Geschl. Kennzeichen.

1. Der Messerfisch. Centriscus Scutatus.

1. Messerfisch. Scutatus. Tab. X. fig. 4.

Weil der Rücken dieses Fisches mit einem Schilde gedeckt ist, so heist er Scutatus. Er wird aber sonst auch Messerfisch genennt, weil der Körper wie ein bäuchliches Brodmesser gestaltet ist, davon die Spitze den spitzigen Rüssel vorstellt. Auch nennen ihn die Indianer, Ikan Pisau, welches Messerfisch heißt; Holländisch heißt er Mes Visch. Doch beym Klein findet man die Benennung Amphi-Silen, weil nämlich Kopf und Schwanz, welcher gerade ist, auf gleiche Art spitzig auslaufen.

Dieser ganz besondere Fisch ist von oben mit einem knochichen Panzer bedeckt, welcher sich hinten in einen Stachel endigt, unter welchem der Schwanz liegt, so daß doch zwischen beyden sich noch Rückenflossen befinden. Was die Finnen betrift, so hat die erste Rückenflosse drey, die andere neun, die Brustflosse zehn, die Bauchflosse sechs, die Afterflosse eilf, und die Schwanzflosse neun Finnen oder Strahlen. Die Schnautze, welche faßt keine Kiefer hat, und nicht klaffen kann, scheint die Nahrung lediglich durch saugen an sich zu ziehen. Unten an der Schnauze hangen zwey dünne Häutchen, welche bis zum Bauche hinunter laufen, und wie Gold glänzen, von da aber erhebt sich die Bauchflosse, und läuft bis zum Schwanze. Es ist der Fisch nur klein, und kommt aus Ostindien. Siehe Tab. X. fig. 4.

2. Der Schneppenfisch. Centriscus Scolopax.

2. Schneppenfisch. Scolopax.

Es ist bekannt, daß man unter einer Schneppe eine spitzige Mündung an einer Kanne versteht, daher auch einige langschnäblichte Vögel Schnepfen genennt werden. Weil nun dieser Fisch ein langschnäblichtes Maul hat, so hat er obigen Namen bekommen, und um der nämlichen Ursache willen nennt man ihn in Genua, Trombetta; in Rom, Soffietta; und in Holland zuweilen auch Trompetenfisch, weil der Schnabel gleichsam einen hohlen Trompetencylinder macht; doch wird dieser Name eigentlich einer andern Art der folgenden Classe beygelegt, daher man sie nicht mit jener verwechseln muß.

Der Körper ist schuppicht und rauh, der Schwanz gerade und gedehnt. Die Flossen an den sogenannten Fischohren haben drey, die erste Rückenflosse vier, die andere zwölf, die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse fünf, und die Afterflosse fünf und zwanzig Finnen. Man beschreibt ihn als einen vier Zoll langen und über ein und einen halben Zoll breiten Fisch, dessen Schnautze einen dritten Theil der Länge ausmacht, davon die Oefnung mit einem Deckel, der am Unterkiefer sitzt, geschlossen wird, und dieses letztern Umstandes halben, sollte er wohl unter das folgende Geschlecht gehören können. Hinten auf dem Rücken führt er einen langen gezähnelten Stachel, der zwar nach dem Schwanze zu gerichtet ist, sich aber auf und nieder biegen läßt. Vor diesem langen Stachel sitzt noch ein kleiner, und hinter demselben sind zwey andere kleine Stacheln, welche zusammen die verschiedene Zählung der

Finnen in den Rückenflossen veranlassen. Denn, anderer Wahrnehmung zufolge, hat die vörderste Rückenflosse fünf, die hinterste zwölf, die Brustflosse vierzehn, und die Afterflosse achtzehn Finnen. Nach dem Linne sind die Bauchfinnen in dem Kiele des Bauchs verborgen; die Bedeckungen der Luftlöcher sind einblätterig und im Maul trift man keine Zähne an.

Vorher hatte der Ritter diesen Fisch in das Geschlecht der Hornfische geordnet, jetzo aber folgt er dem Beyspiele des Herrn Gronovs, der ihn in dieses Geschlecht brachte. Der Aufenthalt dieser Art ist nicht nur im mittelländischen Meere, sondern sie kommen auch aus Ostindien, und die Finnen oder Stacheln am Bauche werden für giftig, oder wenigstens entzündend gehalten.

141. Geschlecht. Nadelfische.

Nantes: Syngnathus.

Der aus Syn- und Gnathos zusammengesetzte Name bedeutet hier eine Zusammenwachsung der Backen oder Kiefer, und ist diesem Geschlechte deswegen beygelegt, weil ihre Kiefer aufeinander festsitzen, und so eine lange und enge Röhre machen. Weil aber diese Fische überhaupt dünn und lang sind, so werden sie Nadelfische genannt, müssen aber nicht mit der Meernadel, welche unter die Hechte in der Classe der eigentlichen Fische gehören, verwechselt werden. Geschl. Benennung.

Die Kennzeichen sind, daß das Maul in einen cylinderartigen Rüßel auslauft, dessen Oefnung mit einem am untern Kiefer befestigten Deckel geschlossen wird. Ferner sind die Luftwege mit einem Deckel belegt, und in dem Nacken befindet sich das Luftloch zur Athemholung. Der Körper besteht aus Gelenken, und am Bauche sind gar keine Flossen befindlich, auch werfen die meisten lebendige Jungen. Wir finden folgende sieben Arten zu beschreiben: Geschl. Kennzeichen.

1. Der Blindfisch. Syngnathus Typhle.

1. Blindfisch. Typhle.

Unter den Natterschlangen kam No. 22. ein Typhlus, welchen wir Kleinauge nannten, vor; wir wollen daher gegenwärtigen Fisch auch Blindfisch nennen, ob ihn gleich die Franzosen Aiguille de Mer und Trompette, oder auch in Marseille Gagnola; die Engelländer hingegen Needle-Fisch, Hornfisch, und Garvish nennen. Die Holländer nehmen ihre Benennung von der Anzahl der sechs Ecken, welche der Körper hat, und heissen ihn Zeskantige Naaldvisch.

Es hat dieser Fisch eine harte Haut, die aus vielen, im Umfange herumgehenden, und mit einer erhabenen Nath gleichsam aneinander gekitteten, sechseckigt gebogenen Flächen oder Blättern besteht, so daß der Fisch am obern Körper einen sechseckigten, am untern einen viereckigten und endlich am spitzigen Schwanze einen runden Umfang hat. Die Anzahl dieser Blätter oder Gelenkenähnlichen Abtheilungen ist am Körper achtzehn, und am Schwanze sechs und dreyßig; die Brust- After- und Schwanzflossen sind strahlich aber klein, und nicht anders, als wenn sie im Wasser schwimmen, zu erkennen. Man entdeckt auf diese Art in den Rückenflossen sechs und dreyßig, in den Brustflossen vierzehn, in den Afterflossen drey, und in der Schwanzflosse zehn Strahlen. Der Herr Gronov aber hatte ein Exemplar mit sieben Finnen in der Rückenflosse, neun in der Brustflosse, am After gar keine, und zwölf in der Schwanzflosse, welche Art denn auch hieher gerechnet wird.

Bey der Länge von einem Schuh ist der dickste Theil des Körpers nicht über einen Schwanenkiel dicke,

dicke, und diese sind wohl die größten, die gemeiniglich gefangen werden; jedoch wird auch bey den Schriftstellern von solchen Erwähnung gethan, die eine Elle lang und Fingers dick waren, so daß sie dann wohl einer Wassernatter ähnlich zu seyn scheinen können, und den Namen Typhle marina verdienen. Ihr Aufenthalt ist in der Ost- und Nordsee.

2. Spitznadel. Syngnathus Acus.

2. Spitznadel. Acus.

Dieser hat mit dem vorhergehenden, in Absicht auf den Bau des Körpers und der Haut einerley Beschaffenheit, nur ist er länger: der obere Kiefer ist siebeneckig; der untere fünfeckig; und endlich der Schwanz viereckig. Die Anzahl der Blätter oder Gelenke beläuft sich am Körper auf zwanzig, und am Schwanze auf drey und vierzig. Die Anzahl der Finnen ist in der Rückenflosse sieben und dreyßig bis acht und dreyßig, in der Brustflosse zwölf, in der Afterflosse fünf, und in der Schwanzflosse zehn.

Die Weibchen haben hinter dem Nabel auswendig einen langen Sack oder Blase, der mit Rogen wie Rübsamen angefüllt ist, und in welchem sich die Jungen schon entwickeln und Leben bekommen. Der Aufenthalt dieser Fische ist gleichfalls in der Nordsee und im mittelländischen Meere. Sie kriechen gerne in den nassen und welchen Sand an den Stranden, wo man sie öfters stecken findet, wenn man mit einem Spadel eingräbt. Die Fischer bedienen sich derselben zur Lockspeise. Auch werden sie eingesalzen und als eine Delicatesse verspeißt. Ihre Größe ist

gemeiniglich ein bis zwey Schuh. Wir bekamen einmal ein Weibchen mit oberwähntem Sack aus Curacao, welches ein und einen halben Schuh lang war.

3. Der Corallenſauger. Syngnathus Pelagicus.

3. Corallenſauger. Pelagicus.

Es befindet ſich ohnweit dem Vorgebürge der guten Hoffnung eine Meeresgegend, welche reich an Corallenmooß und feinen Horncorallen iſt, daher auch die Gegend von den Holländern Kroos-Zee genennt wird. In ſelbiger Gegend hält ſich dieſer Fiſch auf, und iſt wenigſtens daſelbſt von Osbeck gefunden worden, wo er vermuthlich von den Corallenpolypen ſeine Nahrung erhält. Der Ritter nennt ihn deßwegen Pelagicus, und wir Corallenſauger.

Die Bruſt und Schwanzfloſſen ſtehen mit ihren Strahlen ausgebreitet, der After hat gar keine Floſſe, und der Körper iſt ſiebeneckig. Man zählt in der Rückenfloße ein und dreyßig, in der Bruſtfloſſe vierzehn, und in der Schwanzfloſſe zehn Finnen. Die Gelenke des Körpers ſind ſiebeneckig und an der Zahl achtzehn, die am Schwanze aber viereckig und an der Zahl zwey und dreyßig.

Obgleich dieſer Fiſch aus obenerwähnter Meeresgegend kommt, ſo bekam doch der Ritter einmal eine ähnliche Art von D. Garden aus Carolina, die oben am Körper fünf und zwanzig Gelenke, in der Rückenfloſſe drey und dreyßig Finnen, und an dem viereckigen Schwanze auch zwey und dreyßig Finnen hatte.

4. Die Meernadel. Syngnathus Aequoreus.

4. Meernadel. Aequoreus. Tab. X. fig. 5.

Dieser Art mangeln die Brust- und Afterflossen, die Rückenflosse hat dreyßig Finnen. Die Schwanzflosse ist fächerförmig gestrahlt, und führt fünf Finnen. Um eine Abbildung von diesen Fischen zu geben, so wird Tab. X. fig. 5. eine amboinische Meernadel vorgestellt, die aber Brustflossen, und ausser selbigen noch eine andere Art der Dorne oder Stacheln am Körper hat.

5. Die Seenatter. Syngnathus Ophidion.

5. Seenatter. Ophidion. T. XII. fig. 5.

Die runde Gestalt des Körpers, und der Mangel an Brust- Bauch- After- und Schwanzflossen, wodurch dieser Fisch eine Schlangengestalt bekommt, hat zu obigen Benennungen Anlaß gegeben. Jedoch sind in der Rückenflosse vier und dreyßig, und in einem Exemplare des Gronovs zwey und vierzig Finnen vorhanden. In Schweden nennt man diese Art Hafs-Nahl; an der Küste von Kornwall Sea-Adder.

Der Körper hat keine Schuppen, sondern ist wie die Spuhlwürmer gleichsam geringelt, gegen sechs Zoll lang und nicht dicker als eine Schreibfeder, der Rüßel ist kürzer als an andern Nadelfischen, und ihr Aufenthalt ist in der Ost- und Nordsee.

Ein ander Exemplar, welches auch den Namen Seenatter führt, ist Tab. XII. fig. 5. zu sehen.

6. Der Kahlschwanz. Syngnathus Barbarus.

6. Kahlschwanz. Barbarus.

Der Name Barbarus ist vermuthlich von dem Ort des Aufenthalts an der Küste der Barbarey hergenommen. Unsere Benennung aber zielt auf den spitzigen Schwanz, welcher, so wie der Bauch und After, ohne Flossen ist. Der Körper ist sechseckig und die Rückenflosse hat drey und vierzig, die Brustflosse aber zwey und zwanzig Finnen.

7. Seepferdchen. Syngnathus Hippocampus.

7. Seepferdchen. Hippocampus Tab. X. fig. 6.

Unter allen vorbeschriebenen Arten ist das Seepferdchen eines der bekanntesten, denn es ist nicht leicht ein Cabinet, wo nicht wenigstens eins oder mehrere Exemplaria aufgehoben werden. Die Ursache dieser Benennung ist keine andere, als weil der Kopf, zugleich mit dem umgebogenen Halse, einigermassen die Gestalt eines Pferdekopfs vorstellet. Man muß aber nicht denken, daß sie in dieser Gestalt im Meere herum schwimmen, denn daselbst sind sie gerade gestreckt; wenn sie aber sterben; so ziehen sie den Nacken krumm, und rollen den Schwanz um, und in dieser Gestalt werden sie trocken. Inzwischen werden sie auch eben wegen dieser Gestalt, griechisch, Hippocampos; lateinisch, Equus marinus; französisch, Cheval marin und Hippocampe; italienisch, Cavallo marino; holländisch, Zeepaardje genennet.

Die Haut ist pergamentartig hart, in Gelenke abgetheilt, am Körper siebeneckig, am Schwan-

ze

ze viereckig, auf den Ecken allenthalben bey jedem Gelencke mit einer scharfen hervorragenden Spitze oder Buckel versehen; von Farbe im Leben gelblich oder blaulich; getrocknet aber bräunlich oder schwarzbraun. Der breite Theil des Kopfs ist gleichfalls höckericht; der Rüßel vollkommen cylindrisch. Am Körper ist er mit einigen Stacheln, und hin und wieder mit einzelnen Haaren besetzt, oder ganz ohne selbigen.

Die Anzahl der Gelenke soll nach dem Linne am Körper (der breit und bäuchich ist) siebzehn und am Schwanze fünf und vierzig seyn. Allein wir müssen hier anmerken, daß uns die Zählung dieser Blätter verdächtig vorkommt, um daraus auf diese oder jene Art zu schliessen; denn bey den vielen Seepferdchen, die wir untersuchten, hat die Anzahl niemals eingetroffen. Wir haben große mit wenigen, und kleine mit vielen Gelenken gefunden, und auch umgekehrt. Eines von unsern Exemplarien hat am Körper höchstens nur zwölf, und am Schwanze vier und dreysig Gelenke; und da wir kleine Exemplaria mit breiten, und große mit schmalen Gelenken fanden, so glauben wir fast, daß die Natur hier nur willkührliche Verschiedenheiten bilde, oder daß sich auch vielleicht die Anzahl der Gelenke am Schwanze mit dem Wachsthum vermehre, und wer weiß, ob nicht die Zählung der Finnen in den Flossen eben so wankelbar ist? denn der Ritter giebt in der Rückenflosse zwanzig, in der Brustflosse achtzehn, in der Afterflosse aber vier Finnen an, denn Bauch- und Schwanzflosse sind nicht vorhanden. Artedi hingegen zählt in der Rückenflosse fünf und dreyßig Finnen und ferner gar keine. Unser Exemplar hat nicht halb soviel Finnen in der Rückenflosse, und von Brust-, Bauch-, After- oder Schwanzflossen

Verschiedenheit.

ist gar keine Spur zu finden. Aehnliche Abweichungen giebt auch der Herr Houttuin aus den Beyspielen, die Ray und Willoughby hatten, an, und das Exemplar, welches Tab. X. fig. 6. mitgetheilt wird, hat gleichfalls keine Brustflossen.

Wir erhielten auch aus Curacao ein Weibchen, welches unten am Bauche einen weiten Sack hatte, der über einen halben Zoll lang sich beym Schwanze hinunter senkte, und uns die Vermuthung gab, daß sie auf ähnliche Weise, wie die übrigen Meernadeln, eine belebte Bruth zur Welt bringen, ob dieses gleich von etlichen widersprochen wird.

Was den Gebrauch dieser Fische anbetrift, so sind sie würcklich eßbar, und werden zum Theil auch als Arzneymittel betrachtet. Man will nämlich angemerket haben, daß sie den säugenden Weibern die Milch vermehre, zu Liebeshandlungen reitzen, ausgefallene Haare herstellen, den tollen Hundsbiß heilen, und was dergleichen mehr, deren Untersuchung aber nicht in unser Fach gehört.

Man findet inzwischen diese Creatur häufig im mittelländischen Meere, besonders am Strande bey Pozzuoli und Neapolis, in der Nordsee, und auch in Indien bey der Strasse Sunda, desgleichen an den americanischen Inseln und Stranden, ja vielleicht wohl allenthalben in dem Ocean.

142. Geschlecht. Meerpferde.

Nantes: Pegasus.

Pegasus ist das fliegende Dichterpferd des Parnassus. Da nun die vorige Art von uns Seepferdchen genennt wurde, so wollen wir die Fische dieses Geschlechts Meerpferde nennen; daß aber der Ritter den Namen Pegasus, oder des geflügelten Pferdes gebraucht hat, solches zielt auf die langen, weit ausstehenden Brustflossen, welche die Fische dieses Geschlechts haben, und die ihnen gleichsam wie Flügel dienen: und weil ihr Kopf übrigens mit dem Kopfe des vorbeschriebenen Seepferdchens übereinstimmt, so hat der Ritter diese beyde verschiedene Umstände durch den einzigen Namen Pegasus ausdrücken wollen, der Herr Gronov hingegen nennt sie Cataphractus, oder Panzerfische. Geschl. Benennung.

Es haben diese Fische einen rüßelförmigen, langen, und vorne in die Höhe gebogenen Mund. Der obere Kiefer ist gezähnelt, der untere hingegen ist gerade, degenförmig, und schließt in jenen ein. Die Oefnung der Luftwege befindet sich vor den Brustflossen, der Körper ist gepanzert, und mit knochichten Gelenken gleichsam gekerbt, die Bauchflossen stehen tief am Unterleibe. Es sind überhaupt kleine Fische, die etwa die Länge eines Fingers oder etwas Geschl. Kennzeichen.

mehr

mehr halten, und man zählt in dem ganzen Geschlechte nur die drey folgenden Arten;

1. Der Seedrache. Pegasus Draconis.

1. Seedrache. Draconis. Tab. X. fig. 7.

Es werden uns die Drachen von den Mahlern mit Flügeln abgebildet, welche in verschiedenen Strahlen bestehen, die vermittelst einer Schwimmhaut aneinander verbunden sind, und deren Spitzen fürchterlich und scheußlich über die Schwimmhaut hinaus stechen; weil nun die Brustflossen dieses Fisches eben so beschaffen und dazu, gleich den gemahlten Drachenflügeln, lang sind, so hat der Ritter demselben den Beynamen Draconis gegeben. In Betracht aber, daß es doch ein im Wasser lebendes Thier ist, wollen wir ihn Seedrache nennen, um ihn von dem Drachen unter den Eidechsen, oder von der kleinen fliegenden Eidechse zu unterscheiden, wie er denn auch bey den Holländern Zeedraakje heißt.

Nach der Abildung, die hier Tab. X. fig. 7. mitgetheilt wird, und nach einem drey Zoll langen Exemplare gemacht ist, sind die Brustflossen sehr lang, und bestehen aus zehn krummen Finnen, deren Spitzen über die Flossenhaut herausragen; die Bauchflossen sind dünne und faßrich, und haben nur eine Finne, die Schwanzflosse hat sieben Finnen.

Nach dem Linne hingegen, sind in der Rückenflosse vier, in der Brustflosse zehn, in der Bauchflosse eine, in der Afterflosse fünf, und in der Schwanzflosse dreyzehn Strahlen. Der Rüßel ist kegelförmig, der Körper aber viereckig, kurz und mit Schilden gedeckt.

Nach

Nach dem Seba hangen unten am Kiefer sechs paar schwärzliche Haare, und über dem letzten Paar stehen die Augen; der Körper ist breit und eckig, und aus dem Nacken kommt die vierstrahliche Rückenflosse, die sehr lang ist; die Brustflossen haben nur sieben Strahlen. Dicht am Schwanze befindet sich oben und unten eine Erhöhung. Die Farbe ist gelblich, und mit dunckelbraunen Flecken schön gesprenkelt. Der Herr Klein nannte diesen Fisch Solenostomus; Herr Gronov hingegen Cataphractus. Der Aufenthalt derselben ist im indianischen Meere, besonders in der Gegend von Amboina.

2. Die Flieger. Pegasus Volans.

2. Flieger. Volans.

Die vorige Art hatte einen kegelförmigen Schnabel, dieser aber einen degenförmigen, der auch gezähnelt ist, und dieser Umstand scheint den ganzen Unterschied zu machen, oder vielleicht sind auch die Flügel etwas länger, weil sie Volans genennt wird. Man findet sie gleichfalls im asiatischen Meere.

3. Der Schwimmer. Pegasus Natans.

3. Schwimmer. Natans.

Der Schnabel des jetzigen ist spadelförmig und ungezähnelt, auch etwas abgestutzt, der Körper ist gestreckt, und gleichfalls die Länge herab mit vier Ecken versehen, der Kopf ist glatt, da er an jener Art etwas höckerich ist. Der Körper ist mehr breit

als

als hoch, und ganz und gar mit beinichen Schilden gedeckt. Die Brustflossen haben neun, die Bauchflosse nur eine, die Afterflosse fünf, und die Rückenflosse ebenfalls fünf Strahlen. Der Ort des Aufenthalts ist gleichfalls im indianischen Meere. Wir finden keine Nachricht, ob diese Fische eßbar sind; so viel aber ist wohl richtig, daß wenigstens der größte Theil der schwimmenden Amphibien zur Speise gebraucht wird, dahingegen von den kriechenden und schleichenden der kleinste Theil zur Nahrung für die Menschen dienlich ist.

---

3. B. Mose XI. 12. 29. 30.

Alles, was nicht Floßfedern und Schuppen hat in Wassern, sollt ihr scheuen — die Kröte — der Igel, der Molch, die Eidechse, die Blindschleiche — die sind euch unrein unter allen, das da kreucht.

Register

der

Ordnungen, Geschlechter und Arten.

Dritte Classe,

von den Amphibien.

Seite.

I. Ordnung. Reptiles. Kriechende. 13

119. Geschlecht. Testudo. Schildkröten 15

1. Coriacea. Lederschild 16
2. Imbricata. Schuppenschild 17
Tab. I. fig. 1. 2. 3. — 3. Mydas. Riesenschildkröte 18
4. Caretta. Karetschildkröte 30
5. Orbicularis. Flußschildkröte 32
6. Scabra. Landschildkröte 34
7. Lutaria. Schlamschildkröte 41

8. Scor-

Seite.

8. Scorpioides. Scorpionschildkröte — 42
9. Denticulata. Gezähnelte 43
10. Graeca. Mosaische Schildkröte — 44
11. Carolina. Caroliniſche — 44
12. Carinata. Kielſchild — 45
Tab. XII. fig. 1. — 13. Geometrica. Geometriſche — 45
14. Puſilla. Zwergſchildkröte 46
15. Serpentina. Schlangenſchildkröte — 47

120. Geſchlecht. Rana. Frösche 48

Tab. XII. fig. 2. — 1. Pipa. Surinamiſche Kröte — 48
2. Muſica. Quackkröte — 50
Tab. IV. fig. 1. — 16. 3. Bufo. Gemeine Kröte — 50
Tab. IV. fig. 17. — 20. 4. Rubeta. Feuerkröte — 58
5. Gibboſa. Buckliche Kreutzkröte — 60
6. Bombina. Der Töſer — 61
7. Ventricoſa. Dickbauch — 61
8. Marina. Seefrosch — 61
9. Typhonia. Nachtſchreyer — 62
10. Ocellata. Ohrauge — 62
11. Cornuta. Hornträger — 63
12. Marginata. Randfrosch — 64
13. Paradoxa. Der Baſtard — 64
14. Temporia. Brauner Landfrosch 65
15. Eſculenta. Grüner Waſſerfrosch 68
16. Ar-

Seite.

16. Arborea. Laubfrosch — 69
17. Boans. Windbeutel — 70

121. Geschlecht. Draco. Drachen 72

Tab. I. fig. 4 5. — 1. Volans. Fliegende Eidechse 73
2. Praepos. Americanischer Drache — 75

122. Geschlecht. Lacerta. Eidechsen 77

A. Mit gedrucktem Schwanze. Crocodillartige 78

Tab. XII. fig. 3. — 1. Crocodilus. Crocodill — 78
Tab. II. fig. 1. — 2. Caudiverbera. Schleuderschwanz — 83
3. Dracaena. Drachenkopf 85
Tab. II. fig. 2. — 4. Superciliosa. Kammrücken 86
5. Scutata. Perlenträger — 86
6. Monitor. Wachhalter — 87
7. Principalis. Bürgermeister 88
8. Bicarinata. Doppelkiel — 88

B. Mit wirblichem Schwanze. Eidechsen 89

Tab. II. fig. 4. — 9. Cordylus. Stachelschwanz 89
10. Stellio. Dorneidechse — 90
11. Mauritanica. Barbar 91
12. Azurea. Blaue Eidechse 91
13. Tur-

Seite.

13. Turcica. Türk – 92
14. Ameiva. Marmeleidechse 92
15. Agilis. Springer – 92
16. Algira. Algierer – 93
17. Seps. Schlangeneidechse 94
18. Sex lineata. Sechsfachgestreifte Eidechse – 94
19. Angulata. Vieleck – 94

C. Kurzgeschwänzte. Chamäleonartige 95

Tab. XII. fig. 4. — 20. Chamaeleon. Chamäleon – 95
Tab. II. fig. 6. — 21. Gecko. Gecko – 98
22. Stincus. Stink – 99
Tab. II. fig. 7. — 23. Orbicularis. Krötensalamander – – 100
24. Quinque lineata. Fünffachgestreifte 101

D. Langgeschwänzte. Leguanartige 102

Tab. III. fig. 1. — 25. Basiliscus. Basilisk – 102
Tab. III. fig. 2. — 26. Iguana. Kammleguan – 103
27. Calotes. Der Fechter – 105
28. Agama. Stachelleguan 106
29. Umbra. Wolkenschatten 106
30. Plica. Faltenträger – 107
31. Marmorata. Bunter Leguan 107
32. Bullaris. Blasenträger – 108
Tab. III. fig. 3. — 33. Strumosa. Kropfsalamander 108
34. Teguixin. Rattheidechse – 109

Tab.

			Seite.
Tab. III. fig. 4. —	35. Aurata.	Goldeidechse –	109
	36. Chalcidica.	Dreyfingerige	110
	37. Nilotica.	Nileidechse –	110
Tab. III. fig. 5. —	38. Punctata.	PunctirteEidechse	111
Tab. III. fig. 6. —	39. Lemniscata.	Lineirte Eidechse	111
	40. Fasciata.	Bandirte —	112
	41. Chalcides.	Gifteidechse –	112

E. Vierfingerige, ungeschuppte. Salamander . . 113

	42. Vulgaris.	Erdsalamander	113
Tab. II. fig. 8. —	43. Aquatica.	Wassersalamander — —	114
Tab. II. fig. 3. —	44. Palustris.	Sumpfsalamander — —	114
	45. Punctata.	Argussalamander –	117
Tab. III. fig. 7. —	46. Quatuor lineata.	Vierfachgestreifte Eidechse	117
Tab. II. fig. 5. —	47. Salamandra.	Feuersalamander	117

F. Ohne Finger. Wurmförmige . 120

Tab. III. fig. 8. —	48. Anguina.	Aaleidechse –	120

Seite

II. Ordnung. Serpentes. Schleichende = = 122

Worunter diejenigen, denen ein * beygesetzt ist, giftig sind.

123. Geschlecht. Crotalus. Klapperschlangen = = 133

1.* Miliarius. Schleuderschwanz — 139
2.* Horridus. Schauerschlange 139
Tab. V. fig. 1. — 3.* Dryinas. Ungeziefer — 141
4.* Durissus. Klapperer — 142
5.* Mutus. Stumpfschwanz 143

124. Geschlecht. Boa. Serpenten = 144

1. Contortrix. Kneiffer — — 144
2. Canina. Hundskopf — 145
3. Hipnale. Hornschnabel 146
Tab. V. fig. 2. — 4. Constrictor. Königsschlange 146
5. Murina. Mausefänger 149
6. Cenchria. Frieselschlange 149
7. Scytale. Stockschlange 149
8. Ophrias. Bergschlange 150
9. Enydris. Wasserschlange 150
10. Hortulana. Gärtner — 151

Seite

125. Geschlecht. Coluber. Natter . 152

1.* Vipera. Viper — — 153
2.* Atropos. Giftschlange — 155
3.* Leberis. Schlangenbalg 156
4. Lutrix. Gelbrücken — 156
5. Calamarius. Federkiel — 156
6. Fimus. Affennase — 157
7. Striatulus. Bandrücken — 157
8.* Ammodytes. Sandkriecher 157
9. Ceraſtes. Hornschlange — 158
10. Plicatilis. Wickeler — 159
11. Domicella. Schooßschlange 160
12. Alidras. Weißling — 160
13. Punctatus. Punctirte Natter 160
14. Buccatus. Breitbacken — 161
Tab. VI. fig. 1. — 15.* Berus. Europäische Natter — — 161
16.* Cherſea. Schwedische Natter — — 166
17.* Preſter. Pippernatter — 167
18. Angulatus. Eckigte Natter 167
19. Caeruleus. Blaue — 168
20. Albus. Weisse — 168
21.* Aſpis. Otter — — 168
22. Typhlus. Kleinauge — 170
23. Faſciatus. Bandirte — 170
24.* Lebetinus. Kupfernatter — 170
25. Melanocephalus. Schwarzkopf 171
26. Cobella. Geschlängelte Natter — 171

			Seite.
	27. Reginae.	Königinnen Natter — —	172
	28. Doliatus.	Reifnatter —	173
	29. Ordinatus.	Punctlinie —	173
	30. Mexicanus.	Mexicanische —	174
Tab. VI. fig. 2. —	31.* Severus.	Japonnesische Natter —	174
	32. Aurora.	Schießschlange	174
	33. Sipedon.	Braune Natter	175
	34 Maurus.	Barbarische —	175
	35.* Stolatus.	Schleppennatter	176
	36. Vittatus.	Schleyernatter	176
	37. Miliaris.	Grießnatter —	177
Tab. VI. fig. 5. —	38. Aesculapii.	Aesculapschlange	177
	39. Rhombeatus.	Blauwürfel —	178
	40 Cyaneus.	Himmelblaue	178
Tab. VI. fig. 3. —	41. Natrix.	Ringelnatter	178
	42. Agilis.	Schlenderer —	181
	43.* Lacteus.	Milcher —	181
	44. Jaculatrix.	Pfeilschoß —	181
	45. Aulicus.	Hofjunker —	182
	46. Monilis.	Jubelierer —	182
	47. Fulvius.	Gelbringel —	183
	48. Pallidus.	Blaßnase —	183
	49. Lineatus.	Lineirte Natter	183
Tab. VI. fig. 4. —	50.** Naja.	Brillenschlange	184
	51. Padera.	Gefleckte Natter	186
	52. Canus.	Graue Natter	186

			Seite.
	53. Getulus.	Ausländer	186
	54. Sibilans.	Zischer	187
	55. Laticaudatus.	Breitschwanz	187
	56. Sirtalis.	Papageyennatter	188
	57.* Atrox.	Tyrann	188
	58. Sibon.	Rundkopf	189
	59. Nebulatus.	Wolkschlange	189
Tab. VI. fig. 5,	60. Fuscus.	Brunette	189
	61. Saturninus.	Bleynatter	191
	62. Candidus.	Weißkopf	191
	63.* Niveus.	Schneeschlange	191
	64. Scaber.	Stachelnatter	192
	65. Carinatus.	Kielrücken	192
	66.* Corallinus.	Corallennatter	193
	67. Oviyorus.	Eyerfresser	193
	68. Saurita.	Eidechsennatter	194
	69. Constrictor.	Würger	194
	70. Exoletus.	Fahlnatter	194
	71. Situla.	Wassernatter	195
	72. Triscalis.	Dreystrich	195
	73. Guttatus.	Blatternatter	195
	74. Lemniscatus.	Bandnatter	196
	75. Annulatus.	Ringauge	196
	76.* Dipsas.	Durstnatter	197
	77. Pelias.	Spießnatter	197
	78. Tyria.	Purpurnatter	198
	79. Jugularis.	Blutkehle	198

Seite.

80. Pethola. Bandſcheck — 198
81. Aeſtivus. Sommernatter 200
82. Molurus. Serpentnatter 200
83. Ahaetulla. Peitſchſchlange 200
84. Petalarius. Bunte Natter — 202
85. Haje. Kropfnatter — 202
86. Filiformis. Fadenſchlange 203
87. Pullatus Trauernatter — 203
88. Hippocrepis. Roßnatter — 204
89. Minervae. Drathnatter — 205
90. Cinereus. Aſchgraue — 205
91. Viridiſſimus. Grüne — — 205
92. Mucoſus. Schleimnatter 206
93. Domeſticus. Hausſchlange 206
94. Cenchoa. Ameiſennatter 206
95. Myſterizans. Rumpfnaſe — 207
96. Caeruleſcens. Blaue Natter 207
97. Argus. Argus — — 208

126. Geſchlecht. Anguis. Aalſchlangen 209

1. Quadrupes. Vierfuß — 209
2. Bipes. Doppelfuß — 211
Tab. VI. fig. 6. — 3. Meleagris. Geſtickte Aalſchlange — 211
4. Colu-

Seite.

4. Colubrina. Natteraal – 212
5. Jaculus. Wurfschlange 212
6. Maculata. Fleckentrager 213
7. Reticulata. Netzschlange – 213
8. Ceraſtes. Hornträger – 214
9. Lumbricalis. Wurm – – 215
10. Ventralis. Dickbauch – 216
11. Platura. Plattschwanz – 216
12. Laticauda. Breitschwanz – 217
13. Scytale. Zweykopf – 217
14. Eryx. Langschwanz – 218
15. Fragilis. Bruchschlange – 218
16. Ventralis. Kurzbauch – 219

127. Geschlecht. Amphisbaena. Ringelschlangen 221

1. Fuliginoſa. Rußringel – 222
2. Alba. Weißringel – 223

128. Geschlecht. Caecilia. Blindschleichen 225

1. Tentaculata. Fühlschlange – 225
2. Glutinoſa. Schleimschlange 226

Seite.

III. Ordnung. Nantes. Schwimmende 227

129. Geschlecht. Petromyzon. Pricken 229

1. Marinus. Lamprete — 230
2. Fluviatilis. Neunauge — 231
3. Branchialis. Kieferwurm — 234

130. Geschlecht. Raja. Roche . . 236

A. Mit scharfen Zähnen . . 237

Tab. VII. fig. 1. — 1. Torpedo. Krampffisch — 237
2. Batis. Stachelroche — 240
3. Oxyrinchus. Spitzmaul — 242
4. Miraletus. Spiegelroche — 243
5. Fullonica. Walkerroche — 245

B. Mit stumpfen Zähnen . . 245

Tab. XI. fig. 4. — 6. Aquila. Meeradler — 245
Tab. XI. fig. 3. — 7. Pastinaca. Pfeilschwanz — 246
8. Clavata. Nagelroche — 248
9. Rhinobatos. Haayroche — 250

131. Geschlecht. Squalus. Haayfische 252

A. Mit stachlichten Rücken . . 253

1. Acanthias. Dornhaay — 253
2. Centrina. Sauhund — 255
3. Spi-

Seite.

3. Spinax, Spornhaay — 256
4. Squatina. Meerengel — 256

B. Mit glatten Rücken — 258

5. Zygaena, Hammerfisch — 258
Tab. VII. fig. 2, — 6. Tiburo, Schaufelfisch — 259
7. Galeus. Meersau — 260
8. Canicula, Hundhaay — 262
9. Stellaris. Sternhaay — 264
10. Catulus. Seehündchen — 264
11. Maximus. Pferdhaay — 265
Tab XI. fig. 5. — 12. Carcharias. Menschenfresser 266

C. Mit körnichen Zähnen — 270

13. Mustelus, Glatte Haay — 271
14. Glaucus, Blaue Haay — 272
Tab. XI. fig. 2, — 15. Pristis, Sägefisch — 273

132. Geschlecht, Chimaera, Seedrachen 276

1. Monstrosa, Pfeildrache — 276
2. Callorynchus, Seehahn — 277

133. Geschlecht, Lophius, Seeteufel 279

Tab. VII. fig. 3. — 1. Piscatorius. Meerfrosch — 279
2. Vespertilio. Einhornteufel 283
3. Histrio, Seekröte — 284

Seite.

134. Geschlecht. Acipenser. Störe 286

1. Sturio. Gemeine Stör 287
2. Ruthenus. Sterlet — — 290
3. Huso. Hausen — — 291

135. Geschlecht. Balistes. Hornfische 294

1. Monoceros. Einhorn — — 295
2. Hispidus. Saubürste — 296
Tab. VIII. fig. 1. — 3. Tomentosus. Zotenfisch — 297
4. Papillosus. Pockenrücken — 298
5. Verrucosus. Warzenschwanz 299
6. Aculeatus. Stachelschwanz 299
Tab. VIII. fig. 2. — 7. Vetula. Alt Weib — 300
Tab. IX. fig. 1. — 8. Ringens. Nasenrümpfer 301

136. Geschlecht. Ostracion. Beinfische 303

1. Triqueter. Biegeleisen — 304
2. Trigonus. Dreyeck — — 306
Tab. VIII. fig. 3. — 3. Bicaudalis. Pflockschwanz 307
4. Tricornis. Dreyhorn — 308
Tab. VIII. fig. 4. — 5. Quadricornis. Seeguguck — 308
6. Cornutus. Seekätzgen — 309
7. Tuberculatus. Cofferfisch — 310
8. Gibbosus. Schachtelfisch 310
9. Cubitus. Todtentruhe — 311

Seite.

137. Geschlecht. Tetrodon. Stachelbäuche 312

1. Testudineus. Schildkrötenfisch 313
Tab. VIII. fig. 5. — 2. a. Lagocephalus Hasenkopf — 313
Tab. IX. fig. 2. — 2. b. — — Caapscher Blaser 314
3. Lineatus. Gestreifter Stachelbauch — 315
4. Ocellatus. Gefleckter Stachelbauch — 316
5. Laevigatus. Windbeutel — 317
6. Hispidus. Seeflasche — 318
Tab. VIII. fig. 6. 7. — 7. Mola. Mühlsteinfisch 318

138. Geschlecht. Diodon. Igelfische 323

Tab. X. fig. 1. — 1. Atringa. Kugelfisch — 324
Tab. X. fig. 2. — b. Reticulatus. Seetaube — 325
c. Echinatus. Stacheltaube — 325
Tab. X. fig. 3. — 2. Hystrix. Grosser Stachelfisch — — 326
b. Holocanthus. Stachelkragen 327

139. Geschlecht. Cyclopterus. Meerhasen 329

Tab. XI. fig. 1. — 1. Lumpus. Lump — — 330
Tab. IX. fig. 3. — b. Spinosus. Stachelhase — 332
c. Rarior. Langflosse — 332
2. Nudus. Schnettolf — 333
3. Liparis. Ringbauch — 333

Seite.

140. Geschlecht. Centriscus. Schildfische . 335

Tab. X. fig. 4, — 1. Scutatus. Messerfisch — 336
2. Scolopax. Schneppenfisch 337

141. Geschlecht. Syngnathus. Nadelfische . 339

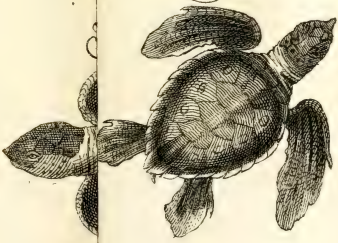
1. Typhle. Blindfisch — 340
2. Acus. Spitznadel — 341
3. Pelagicus. Corallensauger 342
Tab. X. fig. 5. — 4. Aequoreus. Meernadel — 343
Tab. XII. fig. 5. — 5. Ophidion. Seenatter — 343
6. Barbarus. Kahlschwanz — 344
Tab. X. fig. 6. — 7. Hippocampus. Seepferdchen 344

142. Geschlecht. Pegasus. Meerpferde 347

Tab. X. fig. 7. — 1. Draconis. Seedrache — 348
2. Volans. Flieger — 349
3. Natans. Schwimmer — 349

Fig. 5.

Fig. 3.



Seite.

140. Geschlecht. Centriscus. Schildfische . 335

Tab. X. fig. 4, — 1. Scutatus. Messerfisch — 336
2. Scolopax. Schneppenfisch 337

141. Geschlecht. Syngnathus. Nadelfische . 339

1. Typhle. Blindfisch — 340
2. Acus. Spitznadel — 341
3. Pelagicus. Corallensauger 342
Tab. X. fig. 5. — 4. Aequoreus. Meernadel — 343
Tab. XII. fig. 5. — 5. Ophidion. Seenatter — 343
6. Barbarus. Kahlschwanz — 344
Tab. X. fig. 6. — 7. Hippocampus. Seepferdchen 344

142. Geschlecht. Pegasus. Meerpferde 347

Tab. X. fig. 7. — 1. Draconis. Seedrache — 348
2. Volans. Flieger — 349
3. Natans. Schwimmer — 349

Fig. 4.

Fig. 5.

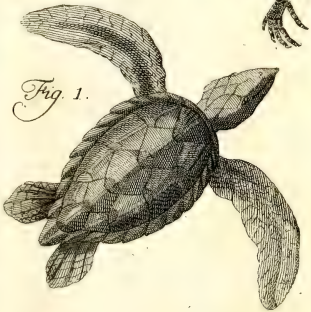


Fig. 1.

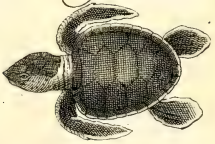


Fig. 2.

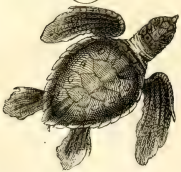


Fig. 3.

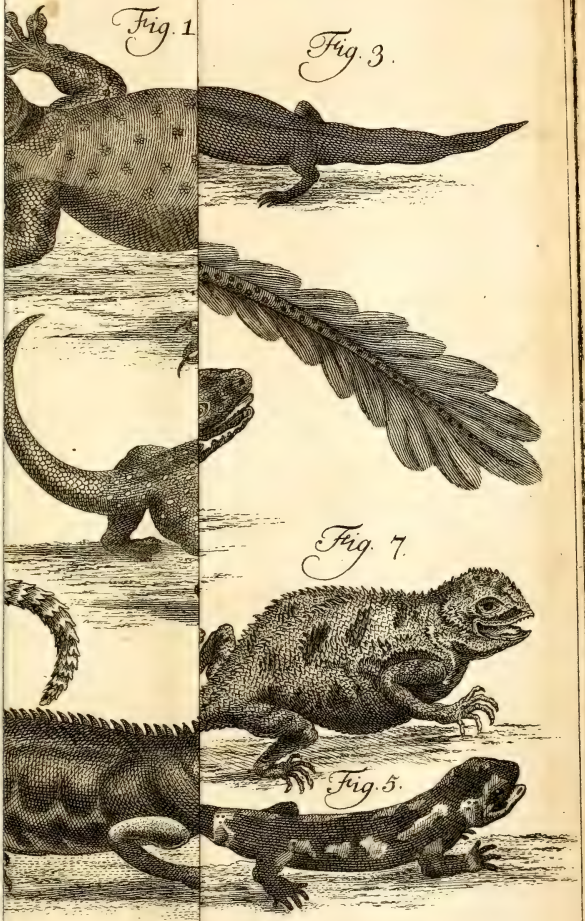


Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 7.
Fig. 5.

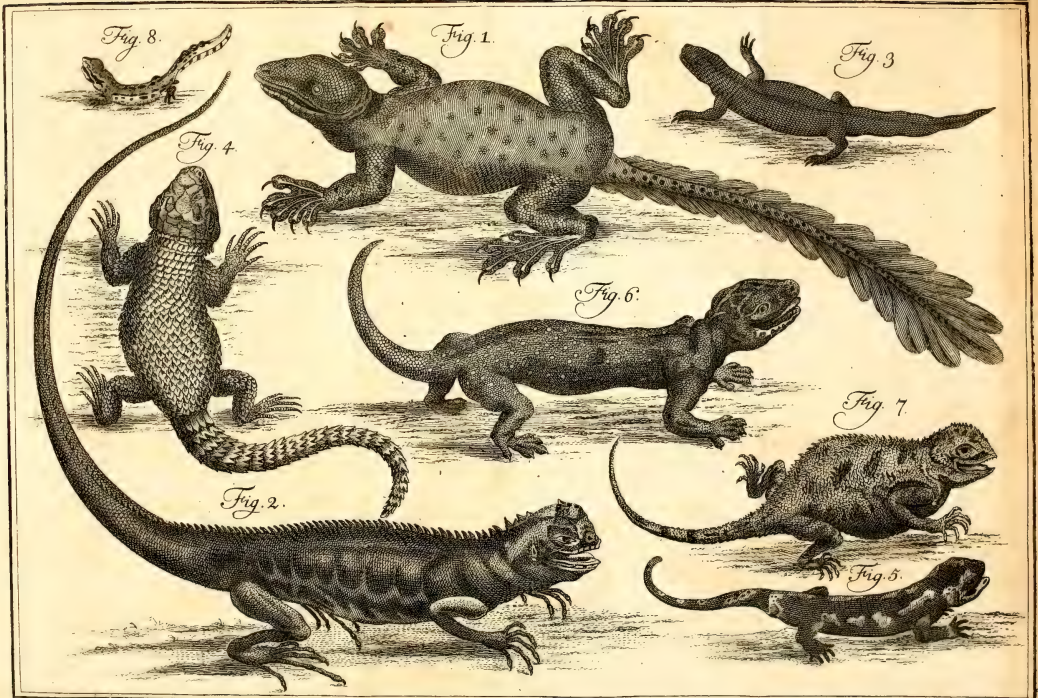


Fig. 8.
Fig. 1.
Fig. 3
Fig. 4.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 2.
Fig. 5.

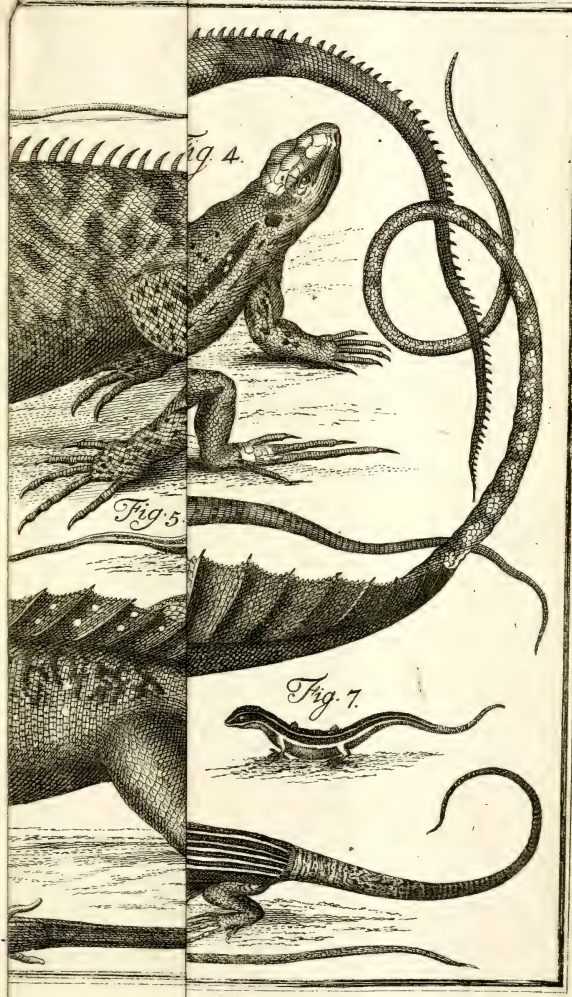


Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 7.

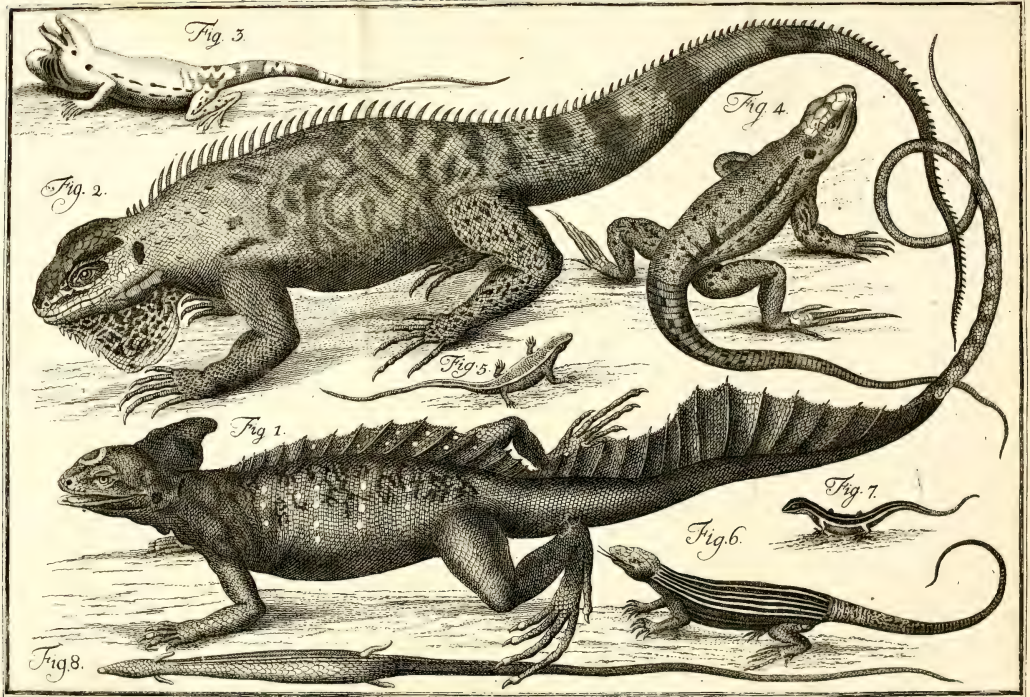
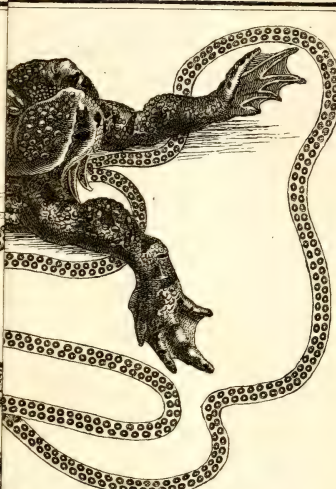


Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 2.
Fig. 5.
Fig. 1.
Fig. 7.
Fig. 6.
Fig. 8.

Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20.



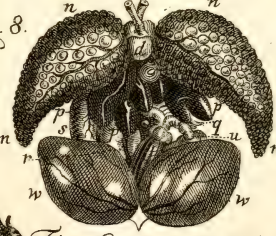


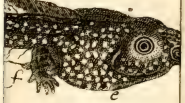
Fig. 8.

Fig.

Fig. 16.

Fig. 15.

Fig. 13.



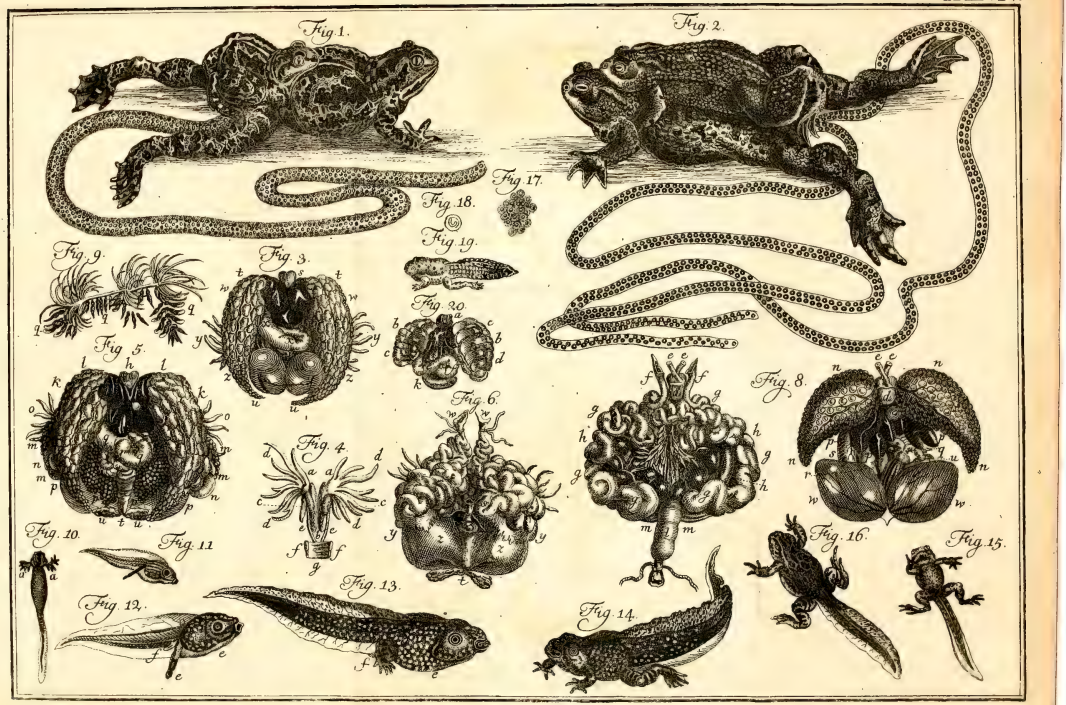
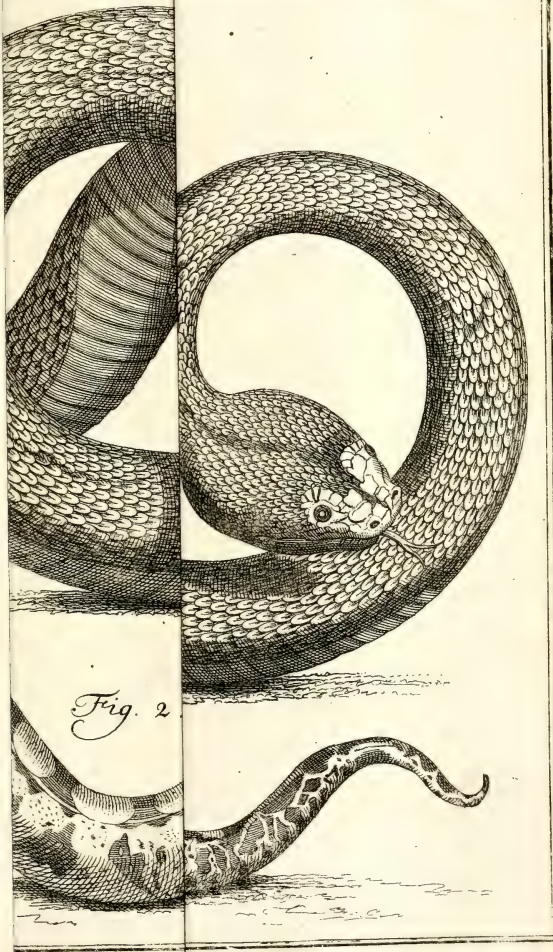
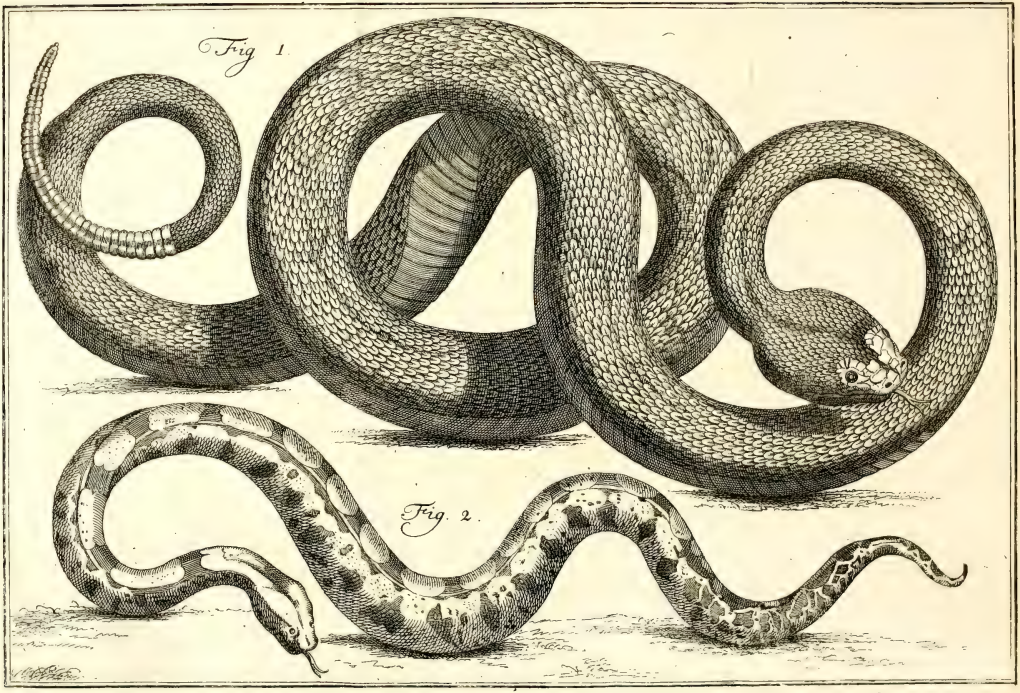


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 17.
Fig. 18.
Fig. 19.
Fig. 9.
Fig. 3.
Fig. 20.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 4.
Fig. 8.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 16.
Fig. 15.
Fig. 12.
Fig. 13.
Fig. 14.



Frig. 2.


Frig 1
Frig. 2.

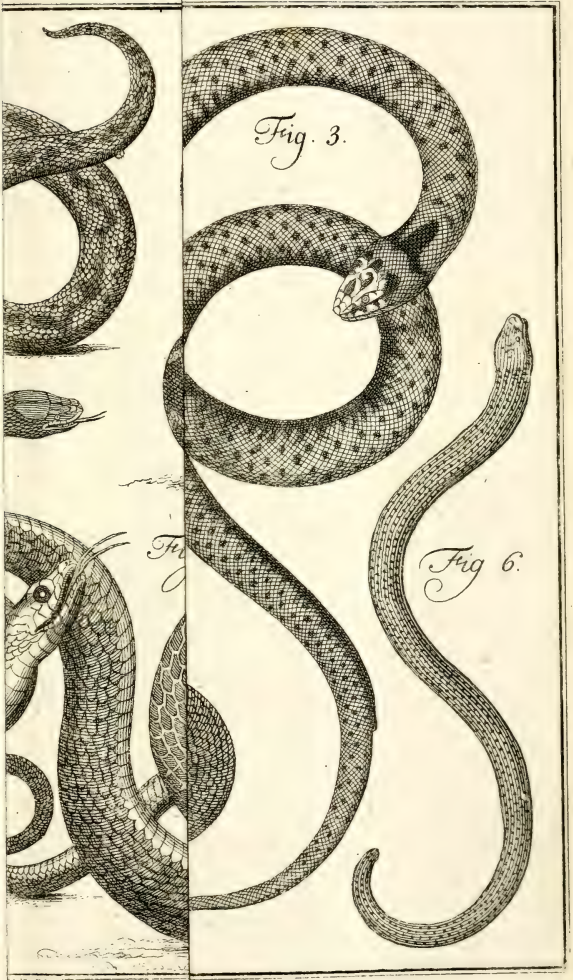


Fig. 3.
Fig 6.

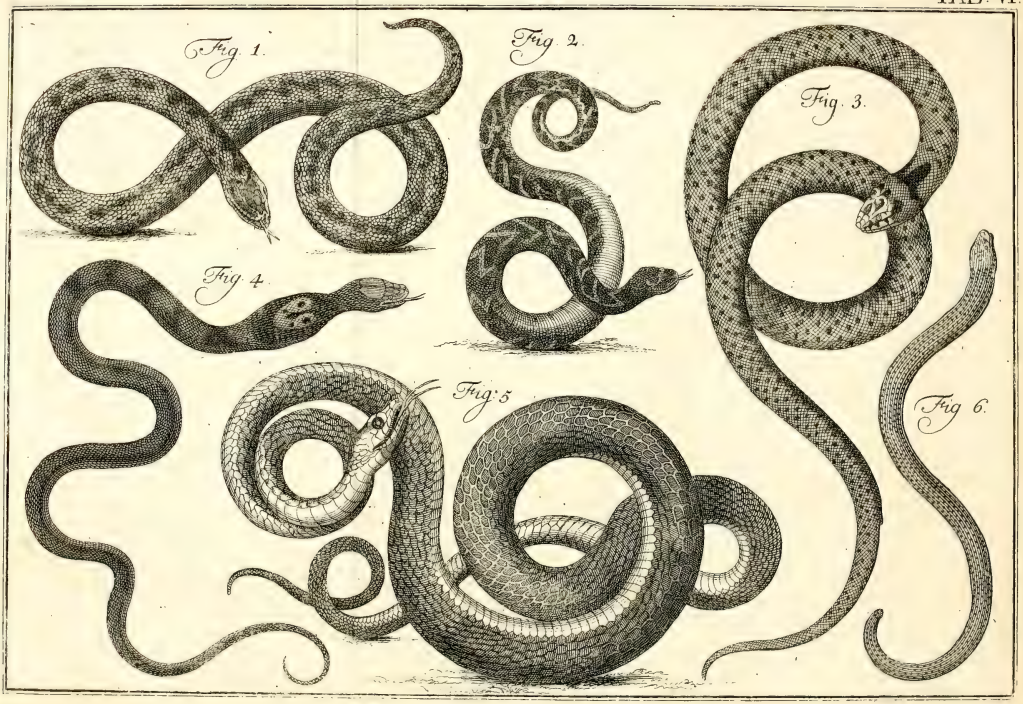


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.

Fig. 2.
3.

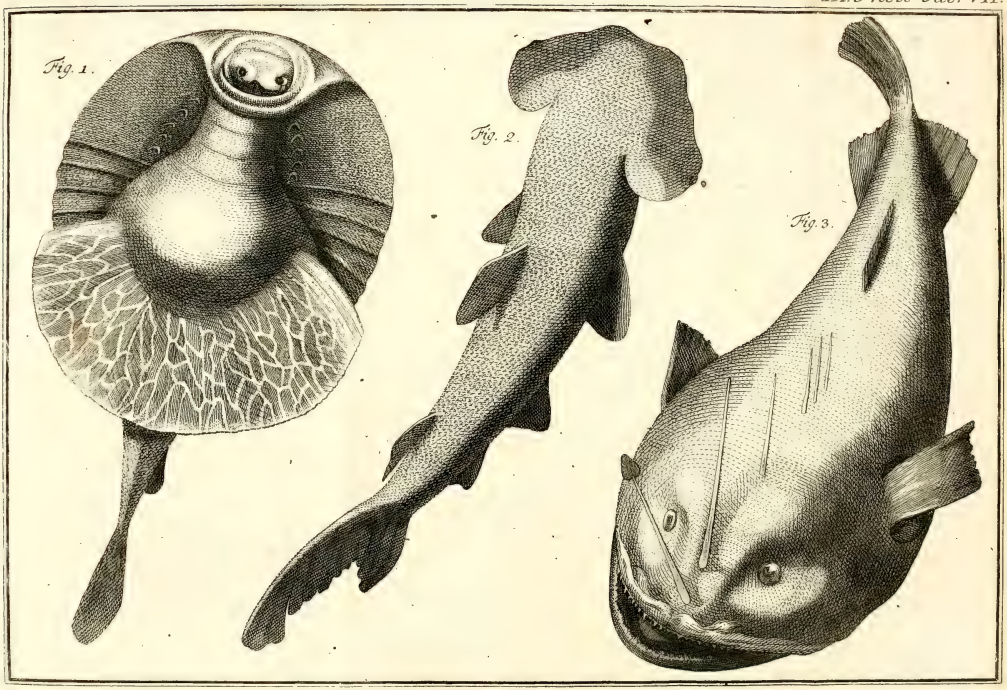


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.

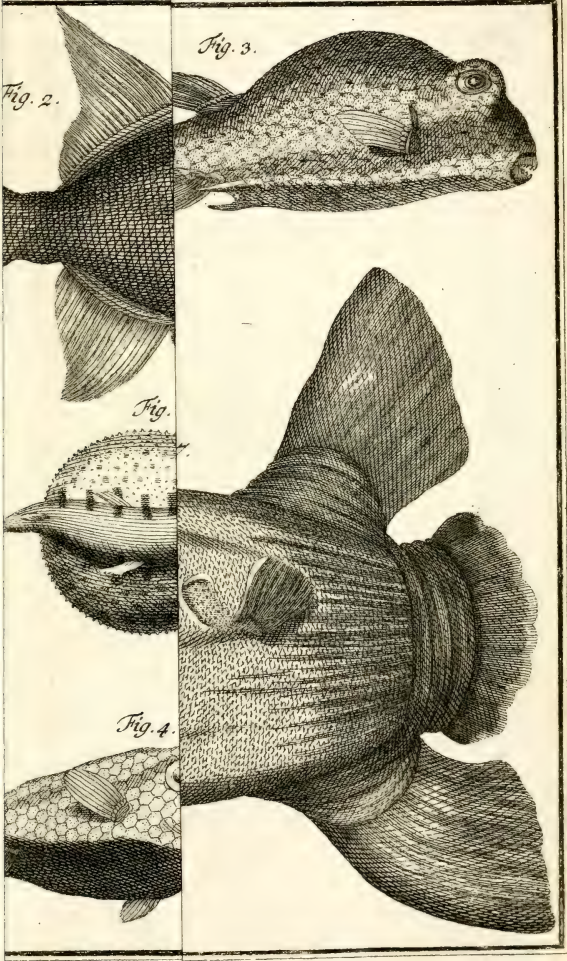


Fig. 2.
Fig. 3.
Fig.
Fig. 4.

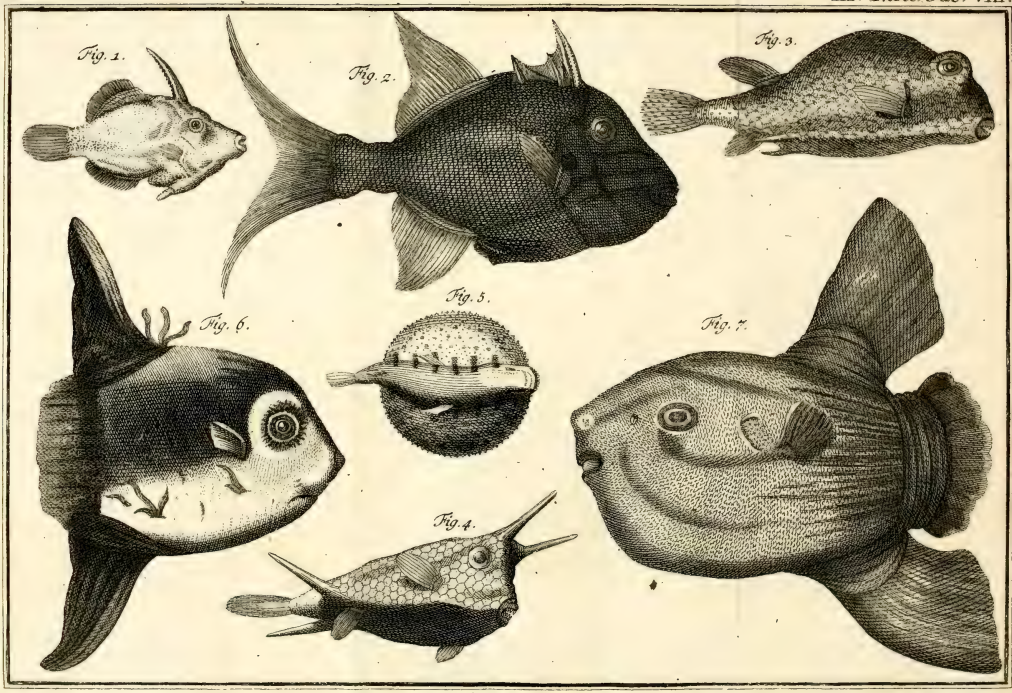


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 4.

Fig. 1.

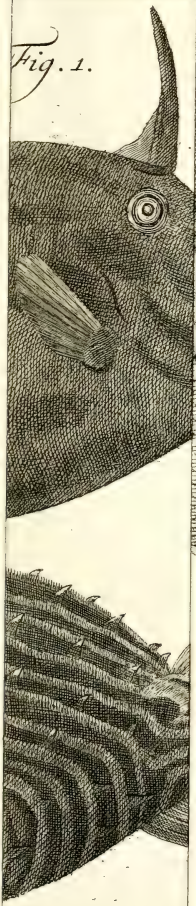


Fig. 2.

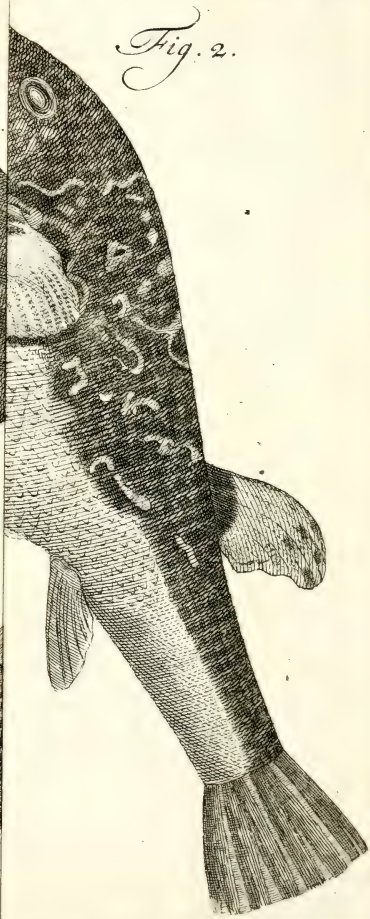


Fig. 1.

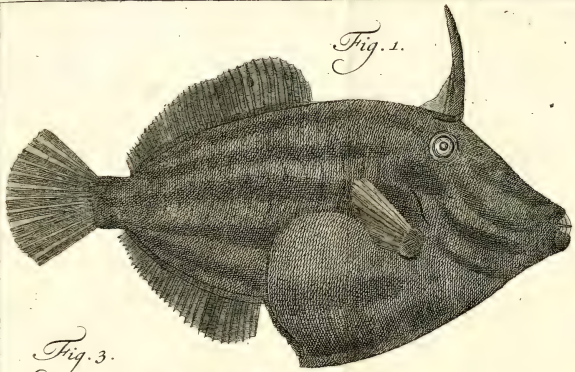


Fig. 2.

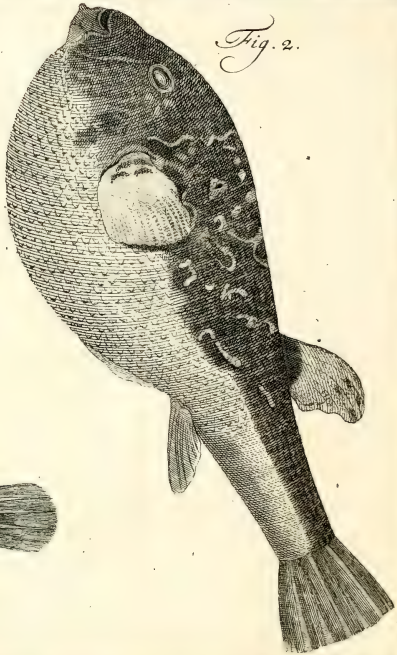


Fig. 3.

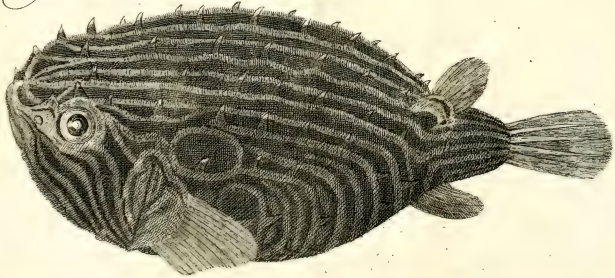


Fig. 3.

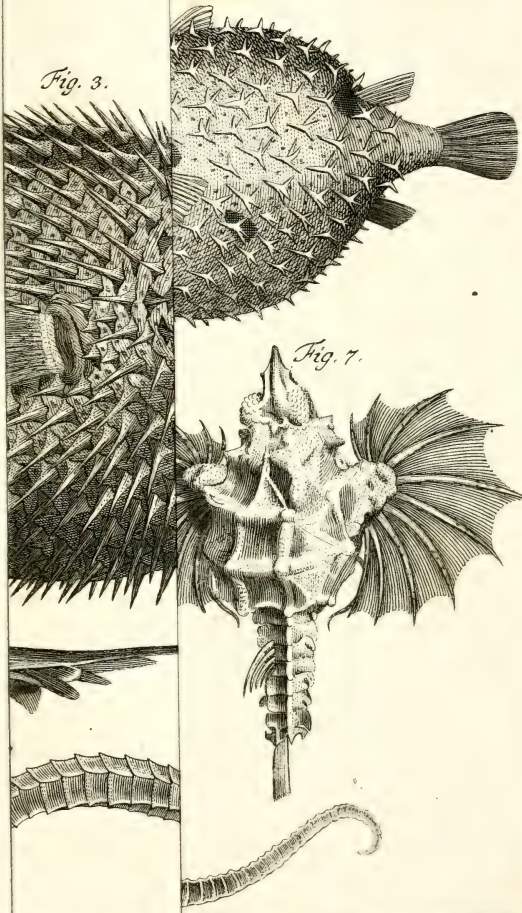


Fig. 7.

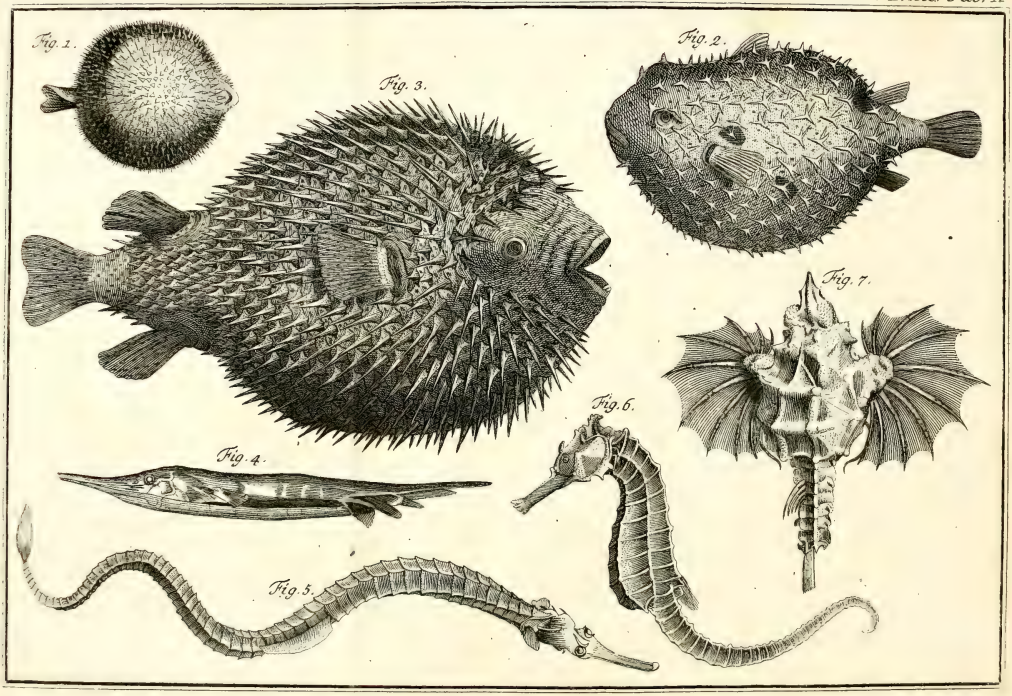


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.

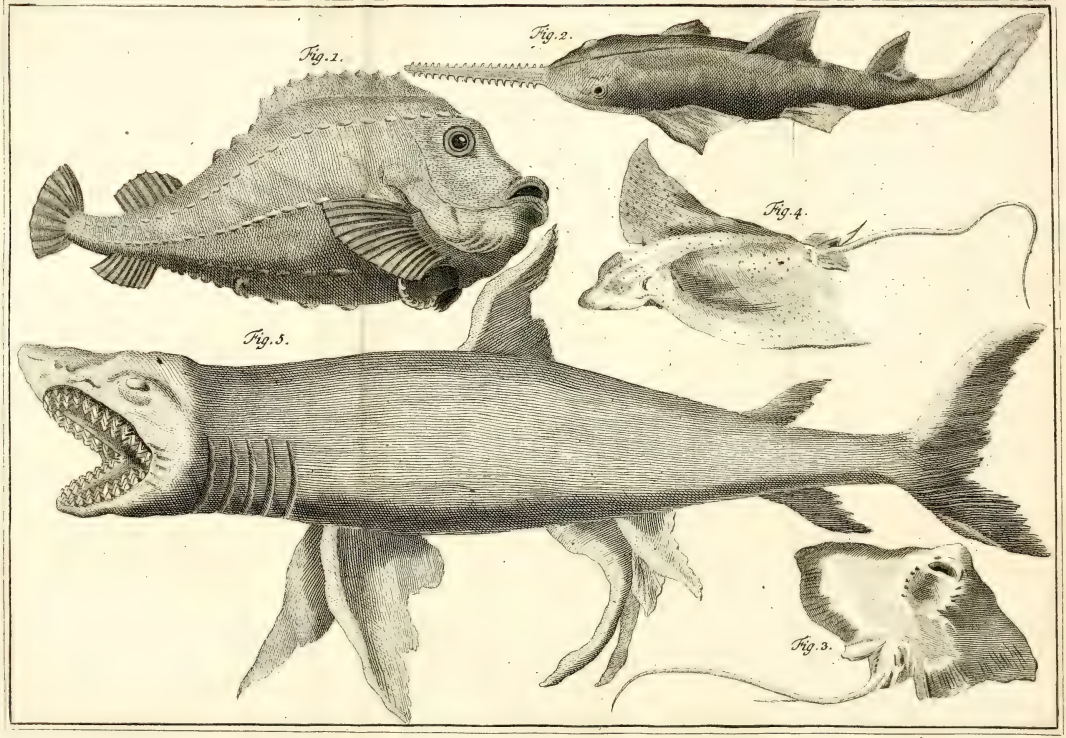


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.

3.

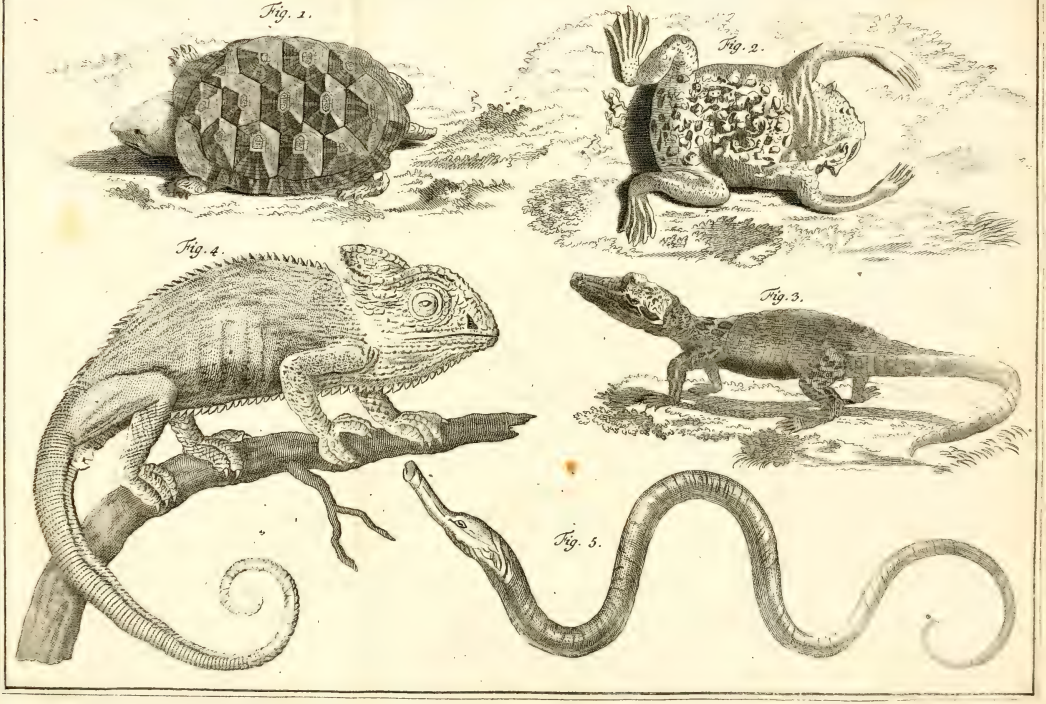


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.

Date Due

Cronau G597

Linné, Karl von.

L

Natursystem.

Wyomissing Public Library
Wyomissing, Pa.

The reader must bring his card when borrowing or returning a book.

A book may be kept two weeks with privilege of renewal.

A fine of two cents a day will be charged for each book kept overtime.

Fines will be charged for damage to books.